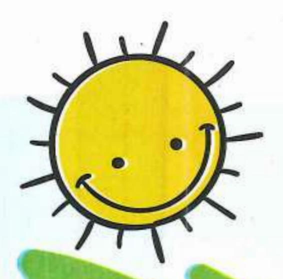

الأضواء
أكثر من
3000 مسألة
متدرجة ومتنوعة
نسخة تجريبية للمدرسين
هدية مجانية
3
الصف الثالث الابتدائي
الفصل الدراسى الثانى
2025
الرياضيات
طبقاً لأحدث منهج وزارى
للعام الدراسى 2024 - 2025

المحتويات








تقويم ٢٠٢٥

يناير

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
			١	٢	٣	٤
٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥
٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	

فبراير

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
						١
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	

مارس

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
						١
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠	٣١					

إبريل

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
		١	٢	٣	٤	٥
٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩
٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦
٢٧	٢٨	٢٩	٣٠			

مايو

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
				١	٢	٣
٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧
١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤
٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١

يونيو

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧
٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١
٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨
٢٩	٣٠					

يوليو

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
		١	٢	٣	٤	٥
٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩
٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦
٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١		

أغسطس

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
					١	٢
٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣
٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
٣١						

سبتمبر

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
	١	٢	٣	٤	٥	٦
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧
٢٨	٢٩	٣٠				

أكتوبر

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
			١	٢	٣	٤
٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١
١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨
١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥
٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	

نوفمبر

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
						١
٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩
٣٠						

ديسمبر

الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة	السبت
	١	٢	٣	٤	٥	٦
٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧
٢٨	٢٩	٣٠	٣١			

مراجعة على ما سبق دراسته

أولًا: الأعداد حتى مئات الألوف:

١ اكتب القيمة المكانية للرقم الملون فى كل مما يأتى كما بالمثال:

مثال: ٦٢٣٠ ← آحاد الألوف

أ) ١٤٥٢ ← ....

ب) ٢٦٨١ ← ....

جـ) ٥٩٨٤ ← ....

د) ٦٢١٩ ← ....

هـ) ٤٣٢١٤ ← ....

و) ١٠٠٠٠٠ ← ....

ز) ٦٤٠٣١٢ ← ....

٢ اكتب قيمة الرقم الملون فى كل مما يأتى كما بالمثال:

مثال: ٢٥٧٤ ← ٥٠٠

أ) ٤٢٣١ ← ....

ب) ٩٨٧٤ ← ....

جـ) ٣٤٢٦ ← ....

د) ٨٢٩٥ ← ....

هـ) ٥٣١٠ ← ....

و) ٤٣١٨٩ ← ....

ز) ٨٢٤٥٠٦ ← ....

٣ اكتب الأعداد الآتية بالصيغة اللفظية كما بالمثال:

مثال: ٢١٧٠ ← ألفان ومائة وسبعون

أ) ٣٦٥٠ ← ....

ب) ١٤٧٢٠ ← ....

جـ) ١٢٤٩٢٠ ← ....

٤ أكمل بكتابة الأعداد الآتية بالصيغة الممتدة كما بالمثال:





مثال: ٨٤٧٥ = ٥ + ٧٠ + ٤٠٠ + ٨٠٠٠

أ) ٢٥٦٣ = ... + ... + ... + ...

ب) ٨٩٤١ = ... + ... + ... + ...

جـ) ٦٤٩٢ = ... + ... + ... + ...

د) ٣٢٥٠ = ... + ... + ...

ثانيًا: الجمع والطرح:

١ اجمع ما يأتى كما بالمثال:

مثال:
```
   ①
   ٢ ٨ ٠
+  ٦ ٥ ٠
   -----
   ٩ ٣ ٠
```

أ)
```
   ٢ ٢ ٨
+  ٢ ٦ ٥
   -----
   .....
```

ب)
```
   ٥ ٧ ٣
+  ١ ٩ ٠
   -----
   .....
```

جـ)
```
     ٦ ٨
+  ٢ ٣ ٤
   -----
   .....
```

٢ اطرح ما يأتى كما بالمثال:

مثال:
```
     ⑧ ⑮
   ٣ ٩ ٥
-  ١ ٥ ٩
   -----
   ٢ ٣ ٦
```

أ)
```
   ٢ ٥ ٨
-    ٤ ٣
   -----
   .....
```

ب)
```
   ٧ ٢ ٩
-  ٢ ٧ ٤
   -----
   .....
```

جـ)
```
   ٤ ٥ ٣
-  ١ ٦ ٧
   -----
   .....
```

ثالثًا: الضرب والقسمة:

١ أوجد ناتج الضرب فى كل مما يأتى كما بالمثال:

مثال ٢ × ٨ = ١٦ | أ ٣ × ٥ = ... | ب ٥ × ٦ = ... | جـ ٣ × ٧ = ...

د ٤ × ١ = ... | هـ ١٠ × ٣ = ... | و ٩ × ٠ = ... | ز ٢ × ١١ = ...

ح ٥ × ٥ = ... | ط ٤ × ٨ = ... | ى ٦ × ٦ = ... | ك ٩ × ٤ = ...

٢ أوجد خارج القسمة فى كل مما يأتى كما بالمثال:

مثال ١٥ ÷ ٥ = ٣ | أ ١٢ ÷ ٤ = ... | ب ١٠ ÷ ٢ = ... | جـ ١٨ ÷ ٦ = ...

د ٢٤ ÷ ٣ = ... | هـ ١٦ ÷ ٨ = ... | و ٢٧ ÷ ٩ = ... | ز ٢٨ ÷ ٧ = ...

ح ٣٣ ÷ ١١ = ... | ط ٢٠ ÷ ١٠ = ... | ى ٠ ÷ ٥ = ... | ك ١٤ ÷ ٧ = ...

٣ أجب عما يأتى كما بالمثال:

مثال مع هبة ٦ أكياس من الحلوى بكل كيس ٣ قطع حلوى، فما إجمالى عدد قطع الحلوى معها؟

☆ إجمالى عدد قطع الحلوى = ٦ × ٣ = ١٨ قطعة حلوى.

أ باع تاجر فاكهة ٤ صناديق من الفاكهة، كتلة كل صندوق ٥ كيلوجرامات،

فما إجمالى عدد الكيلوجرامات التى باعها التاجر؟

☆ إجمالى عدد الكيلوجرامات التى باعها التاجر = ...

ب علبة ألوان بها ٨ أقلام، فما عدد الأقلام الموجودة فى ٣ علب من نفس النوع؟

☆ عدد الأقلام الموجودة فى ٣ علب = ...

٤ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

مثال وزعت هند ١٢ قطعة حلوى على ٣ من صديقاتها بالتساوى، فما نصيب كل صديقة منهن؟

☆ نصيب كل صديقة = ١٢ ÷ ٣ = ٤ قطع.

أ وزع تاجر فاكهة ٤٨ كيلوجرامًا من الفاكهة على ٤ صناديق بالتساوى، فما كتلة الفاكهة بكل صندوق؟

☆ كتلة الفاكهة بكل صندوق = ...

ب يريد معلم توزيع ٣٦ قلمًا على ٩ تلاميذ بالتساوى، فما نصيب كل تلميذ؟

☆ نصيب كل تلميذ = ...

جـ اشترى مالك ٧ كراسات من نفس النوع ودفع ٢١ جنيهًا، فما ثمن الكراسة الواحدة؟

☆ ثمن الكراسة الواحدة = ...

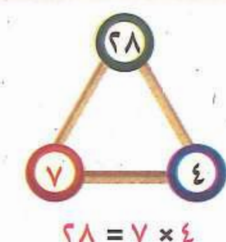
رابعًا: العلاقة بين الضرب والقسمة:

أوجد العامل الناقص فى المثلثات الآتية، ثم أكمل بكتابة عائلة الحقائق كما بالمثال:





مثال



٤ × ٧ = ٢٨

٧ × ٤ = ٢٨

٢٨ ÷ ٤ = ٧

٢٨ ÷ ٧ = ٤

أ



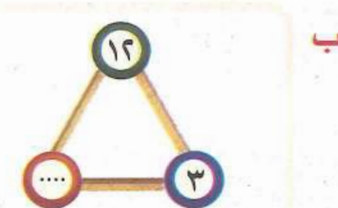
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

ب



.... × .... = ...

.... × .... = ...

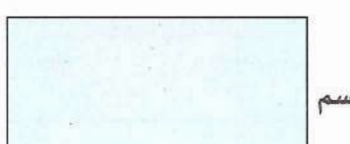
.... ÷ .... = ...

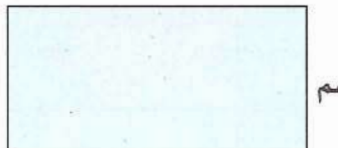
.... ÷ .... = ...

خامسًا: المحيط والمساحة:

(١) أوجد محيط كل شكل مما يلى كما بالمثال:

مثال





☆ المحيط = ٥ + ٣ + ٥ + ٣

= ١٦ سم

أ (٢ سم ، ٤ سم)

☆ المحيط = ... سم

ب (٤ سم ، ٦ سم)

☆ المحيط = ... سم

(٢) أوجد مساحة كل مما يلى كما بالمثال:



مثال (٤ سم ، ٦ سم)

☆ المساحة = ٦ × ٤

= ٢٤ سم مربع

أ (٢ سم ، ٥ سم)



☆ المساحة = ... سم مربع

ب (٣ سم ، ٧ سم)



☆ المساحة = ... سم مربع

(٣) أكمل ما يأتى:



أ) محيط المستطيل الذى بعداه ٨ سم، ٥ سم يساوى .... سم.

ب) محيط المستطيل الذى طوله ٧ سم وعرضه ٤ سم يساوى .... سم.

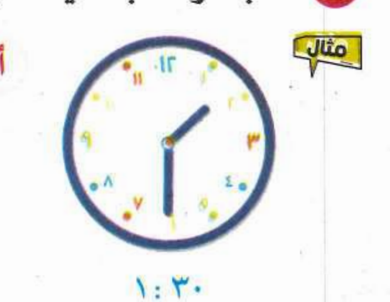
جـ) مساحة المستطيل الذى بعداه ٩ سم، ٣ سم يساوى .... سم مربع.

د) مساحة المستطيل الذى طوله ٤ سم وعرضه ٢ سم يساوى .... سم مربع.

سادسًا: الكسور: ....

لون جزءًا واحدًا من كل شكل، ثم لوِّن الكسر الذى يعبر عنه كما بالمثال:

مثال | أ | ب | جـ









$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٤}$

سابعًا: الوقت: ....

اكتب الوقت بالصيغة الرقمية فى كل مما يلى كما بالمثال:

مثال: ١ : ٣٠

أ .... : ....

ب .... : ....

جـ .... : ....

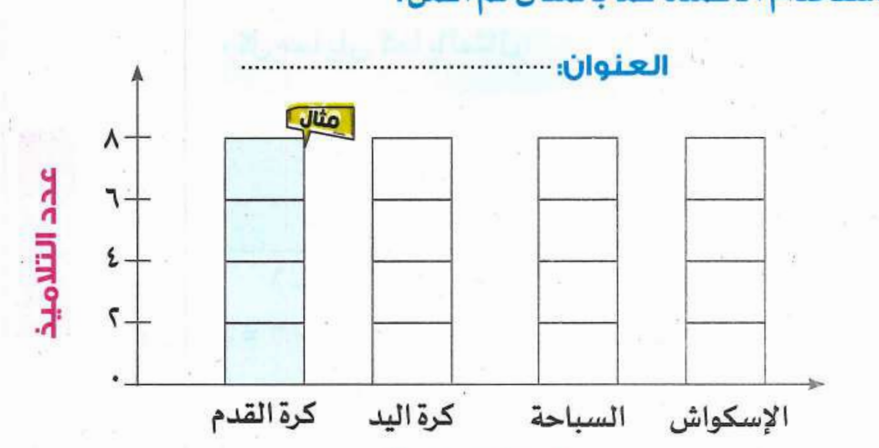
ثامنًا: التمثيل البيانى: ....

الجدول التالى يوضح عدد التلاميذ الذين يمارسون بعض الرياضات المختلفة،

لاحظ الجدول ومثل البيانات باستخدام الأعمدة كما بالمثال ثم أكمل:

الرياضة	عدد التلاميذ
كرة القدم	٨
كرة اليد	٦
السباحة	٥
الإسكواش	٤

العنوان: ....



أ الرياضة التى يمارسها أقل عدد من التلاميذ هى ....

ب الرياضة التى يمارسها أكبر عدد من التلاميذ هى ....

جـ مجموع التلاميذ الذين يمارسون رياضة كرة القدم والسباحة = ... + ... = ... تلميذًا.

د الفرق بين عدد التلاميذ الذين يفضلون كرة اليد وعدد التلاميذ الذين يفضلون الإسكواش = ... − .... = ... تلميذ.



أهداف الدروس

الدرس (١): خاصية التجميع فى الضرب

- شرح خاصية التجميع فى الضرب.
- تطبيق خاصية التجميع فى الضرب لحل المسائل.

الدرس (٢): خاصية التوزيع فى الضرب

- شرح خاصية التوزيع فى الضرب.
- تطبيق خاصية التوزيع فى الضرب لحل المسائل.

الدرس (٣): تقدير ناتج الضرب

- تطبيق استراتيجيات لتقدير حاصل ضرب أكثر من مسألة.
- تطبيق الخواص والاستراتيجيات لحل مسائل الضرب.
- استخدام التقدير فى حل المسائل الكلامية.

الدرسان (٤، ٥): • تطبيقات على الضرب والقسمة
• استراتيجيات متنوعة على الضرب والقسمة

- شرح العلاقة بين الضرب والقسمة.
- حل مسائل ضرب وقسمة تضم عددًا مجهولًا واحدًا.
- تطبيق أكثر من استراتيجية لحل مسائل ضرب وقسمة تتضمن عددًا مجهولاً واحدًا.

الدرس (٦): محيط المربع والمستطيل

- حساب محيط كل من المربع والمستطيل.
- إيجاد طول ضلع المربع إذا علم محيطه.
- إيجاد طول المستطيل إذا علم محيطه وعرضه.
- إيجاد عرض المستطيل إذا علم محيطه وطوله.

الدرس (٧): مسائل كلامية من خطوتين

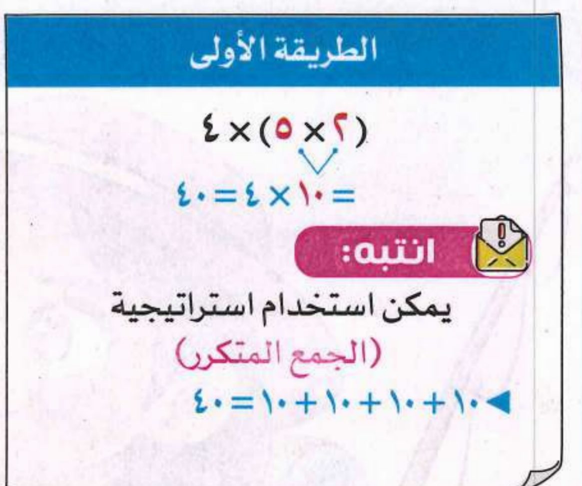
- حل مسائل كلامية مكونة من خطوتين والتى تتضمن جمعًا أو طرحًا أو ضربًا أو قسمة.
- تحليل حلول مسائل كلامية مكونة من خطوتين للتعرف على الأخطاء المرتكبة وشرحها.

الدرسان (٨، ٩): • استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين
• كتابة مسائل كلامية

- تطبيق استراتيجيات لحل المسائل الكلامية ذات الخطوتين.
- كتابة مسألة كلامية ذات خطوتين تتضمن أى عملية.

ضرب ٣ أعداد معًا:

* يمكن إيجاد حاصل ضرب ٢ × ٥ × ٤ باستخدام خاصية التجميع بطريقتين كالآتى:



الطريقة الأولى

٤ × (٥ × ٢)

= ١٠ × ٤ = ٤٠

انتبه: يمكن استخدام استراتيجية (الجمع المتكرر)

◄ ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ = ٤٠

الطريقة الثانية

(٤ × ٥) × ٢

= ٢ × ٢٠ = ٤٠

انتبه: يمكن استخدام استراتيجية (العد بالقفز بمقدار ٢٠)

◄ صفر ، ٢٠ ، ٤٠

لاحظ أن: عند ضرب ثلاثة أعداد معًا:

- نبدأ بدمج أى عددين منها معًا لتسهيل عملية الضرب، ثم نضرب أولًا الأعداد التى داخل الأقواس.
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغير مكان الأقواس، وذلك ما يسمى بخاصية التجميع فى الضرب (الدمج).
- ناتج حاصل الضرب لا يتغير بتغير ترتيب ضرب العوامل، وذلك ما يسمى بخاصية الإبدال.

مثال: (٢×٥)×٤ = (٥×٤)×٢ = (٢×٤)×٥ = ٤٠

تدرب

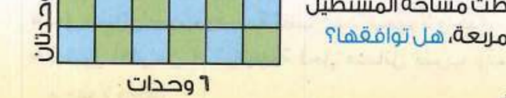
١ أكمل مستخدمًا خاصية التجميع فى الضرب كما بالمثال:

- مثال: (٣×٦)×٤ = ٣ ×(٦×٤)
- أ) (٥×٩)×٢ = ٥×(........ ×٢)
- ب) ٤×(........ ×٦) = (٤×٧)×٦
- جـ) ٢×(٨×٥) = (٢×٨)× ....
- د) (........ ×٥)×٣ = ١٠×(........ ×٣)
- هـ) .... ×(٢× ....) = (٦× ....)×٤
- و) (٢×٥)× .... = ٢×(........ ×٩)
- ز) (٦×٣)× .... = ... ×(٣×٧)



اربط:

- أرادت مريم إيجاد مساحة أرضية غرفة على شكل مستطيل؛ لذلك نظرت إلى الأبعاد ثم غطت مساحة المستطيل ببلاطات خضراء وزرقاء، وقامت بعد البلاطات وتوصلت إلى أن المساحة تساوى ١٢ وحدة مربعة، هل توافقها؟



المفردات الأساسية:

- الخاصية – العوامل – الأقواس – حاصل الضرب – خاصية التجميع فى الضرب.

٢ حل المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التجميع فى الضرب:

أ) ٦×(٢×٣) = (٦×٢)×٣

........×٣ = ...٦× = ...

ب) (٣×١٠)×٥ = ٣×(١٠×٥)

........٣× = ...×٥ = ...

جـ) ٢×(٤×٣) = (٢×٤)×٣

........×........ = ...×........ = ...

د) ٩×(١×٢) = (٩×١)×٢

........×........ = ...×........ = ...

٣ أوجد حاصل ضرب ما يأتى كما بالمثال:

مثال: ٢×(٤×٣) = ٢ × ١٢ = ٢٤

أ) ٣×(٢×٦) = ...×........ = ...

ب) (٥×٤)×٧ = ...×........ = ...

جـ) (٢×٥)×٨ = ...×........ = ...

د) (٥×١)×٩ = ...×........ = ...

هـ) ٧×(١٠×٤) = ...×........ = ...

و) (١٠×٢)×٧ = ...×........ = ...

ز) (٢×٥)×١٢ = ...×........ = ...

٤ لون المسائل التى لها نفس الناتج بنفس اللون:

أ	٣ × ٤ × ٧	٧ × ٧	(٣ × ٤) × ٧	١٢ × ٧
ب	٢ × (٩ × ٨)	(٢ × ٩) × ٨	٢٠ × ٨	٢ × ٧٢
جـ	٥ × ٢ × ٦	١٠ × ٦	٥ × (٢ × ٦)	٥ × ٨
د	٣ × (٢ × ٤)	(٤ × ٢) × ٣	٢ × (٣ + ٤)	٤ × ٦
هـ	(١٠ × ٣) × ٨	١٠ × (٣ + ٨)	١٠ × ٢٤	٣٠ × ٨

٥ حوط حول المسائل التى لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل الآتية:

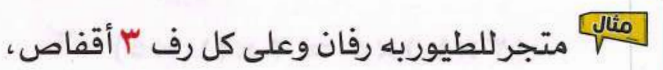
أ) ٥×(٢×٩) | (٥×٢)×٩ ، ٥×١١ ، ١٠×٩ ، ٥×١٨

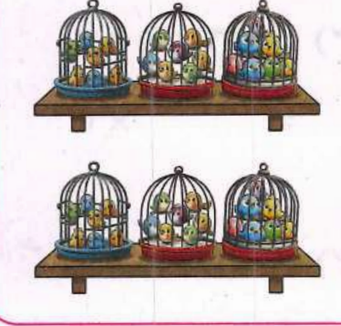
ب) (٣×١٠)×٤ | ١٣×٤ ، ٣٠×٤ ، ٣×١٤ ، ١٠×(٣×٤)

إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك حل المسألتين (٢ × ٥) × ٣ ، (٢ × ٣) × ٥ واسأله ماذا يلاحظ؟

٦ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:





مثال متجر للطيور به رفان وعلى كل رف ٣ أقفاص،

وبكل قفص ٧ عصافير، فما العدد الكلى للعصافير فى المتجر؟

العدد الكلى للعصافير فى المتجر = (٢ × ٣) × ٧

= ٦ × ٧ = ٤٢ عصفورًا





أ عادل و حسن وسالى ٣ إخوة، يشترى كل واحد منهم ٣ بالونات يوميًا،

فما عدد البالونات التى يشترونها فى أسبوع؟

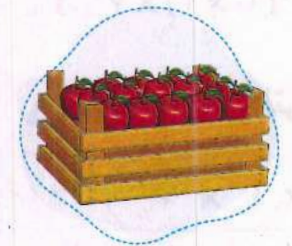
عدد البالونات التى يشترونها فى أسبوع = ... × .... × .... = ... بالونة



ب شقة بها ٥ غرف، بكل غرفة دولابان، وكل دولاب به ٤ قمصان،

فكم قميصًا بالشقة؟

عدد القمصان بالشقة = ... × .... × .... = ... قميصًا



جـ أحضر كمال صندوقين مملوءين بأكياس التفاح إلى المنزل،

يحتوى كل صندوق على ٣ أكياس وفى كل كيس ٥ تفاحات،

فما إجمالى عدد التفاحات التى أحضرها كمال؟

إجمالى عدد التفاح = ... × .... × .... = ... تفاحة



د سيارتا نقل تحمل كل سيارة منهما ٤ صناديق وبكل صندوق ١٠ كتب،

فكم كتابًا بالسيارتين؟

عدد الكتب بالسيارتين = ... × .... × .... = ... كتابًا



هـ حديقة بها ٦ أشجار، كل شجرة بها ٤ فروع، وكل فرع عليه ١٠ تفاحات،

فما العدد الكلى للتفاح بالحديقة؟

العدد الكلى للتفاح بالحديقة = ... × .... × .... = ... تفاحة



و ٥ مزارعين، كل مزارع معه ٦ صناديق من الفاكهة، وكل صندوق به ٩ ثمرات،

فما عدد الثمرات الكلى مع المزارعين؟

عدد الثمرات الكلى مع المزارعين = ... × .... × .... = ... ثمرةً

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها مسألة كلامية ثم اطلب منه حلها.

اختبر نفسك على الدرس ١

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) ٦×٢×٥ = ... (٦×١٠ ، ٦٢٥ ، ١٨×٥)

ب) (٧×٦)×٤ = ٧×(........ ×٤) (٧ ، ٦ ، ٤)

جـ) (٤×٥)×٤ = ... ×٤ (١٦ ، ٢٠ ، ٥٤)

د) (٢×٨)×٥ = ... ×(٨×٥) (٢ ، ٨ ، ٥)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ) (٩×٩)×١٠ = ... ×١٠ = ...

ب) ٥×٦×٢ = ... × .... = ...

جـ) (٣×٤)×١ = ... × .... = ...

د) (٦×١٠)×٣ = ... × .... = ...

هـ) ٧×(٢×٣) = (........ ×٢)×٣ = ... × .... = ...

و) ٢×٨×٣ = (٢×٨)× .... = ... × .... = ...

---

٣ قارن باستخدام (> أو < أو =):

أ) (٣×٦)×١٠ ☐ ٣×(٦×١٠)

ب) ٢×٥×٨ ☐ ١٢×٨

جـ) (٥×٥)×٤ ☐ ٢٥×٤

د) ١٢×٥ ☐ ٢×٥×٦

هـ) ٨٠ ☐ ٢×٣×٥

و) ٣×١٠×٣ ☐ ٩٠

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ) أوجد ناتج ما يأتى باستخدام خاصية التجميع:

- ٥×٤×٣ = ...

ب) نادٍ به ٤ صالات لكرة الطاولة، كل صالة بها ٥ طاولات، وكل طاولة عليها مضربان، فما عدد المضارب بالنادى؟

- عدد المضارب فى النادى = ... × .... × .... = ... مضربًا

جـ) موقف للسيارات فيه صفان، فى كل صف ٧ سيارات، وكل سيارة بها ٥ مقاعد، احسب العدد الكلى للمقاعد.

- عدد المقاعد الكلى = ... × .... × .... = ... مقعدًا



تابع مستواك

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى





خاصية التوزيع فى الضرب



خاصية التوزيع

هى خاصية تساعدنا فى حل مسألة الضرب بطريقة أسهل، وذلك بتقسيم العامل الأكبر إلى عددين أصغر باستخدام عملية الجمع.

فمثلًا: يمكن إيجاد حاصل ضرب ٣ × ٨ باستراتيجيات مختلفة كالآتى:

أولًا استراتيجية التقسيم:

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى (٤ + ٤)

٣ × ٨ = ٣ × (٤ + ٤)
= (٣ × ٤) + (٣ × ٤)
= ١٢ + ١٢ = ٢٤

لذلك: ٣ × ٨ = ٢٤

أو

نقسم العامل الأكبر ٨ إلى (٥ + ٣)

٣ × ٨ = ٣ × (٥ + ٣)
= (٣ × ٥) + (٣ × ٣)
= ١٥ + ٩ = ٢٤

لذلك: ٣ × ٨ = ٢٤

ثانيًا استراتيجية المجموعات:

٣ × ٨ = (٣ × ٦) + (٣ × ٢)
= ١٨ + ٦
= ٢٤

٨ مجموعات من ٣

٦ مجموعات من ٣ — ٢ مجموعة من ٣

ثالثًا استراتيجية النموذج الشريطى:

١ نرسم نموذجًا شريطيًا طويلًا بحيث يقسم إلى ٨ مربعات، ويكتب داخل كل مربع العدد ٣

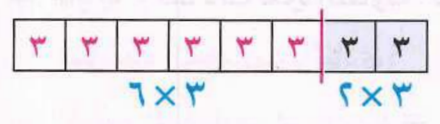
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣

٢ نقسم الـ ٨ مربعات إلى ٢ مربع و ٦ مربعات

٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣

٣ × ٢ — ٣ × ٦

٣ نوجد حاصل ضرب ٣ × ٢ و ٣ × ٦ ثم نجمع النواتج.



العلامة (|) تسمى **شرطة التقسيم**

لذلك: ٣ × ٨ = (٣ × ٢) + (٣ × ٦) = ٦ + ١٨ = ٢٤

اربط:

- وصلت المدرسة كرات قدم جديدة، وهى عبارة عن ٤ صناديق، يحتوى كل صندوق على ٨ كرات، فما إجمالى عدد كرات القدم الجديدة التى فى المدرسة؟

المفردات الأساسية:

- العدد المضاف – عوامل الضرب – خاصية التوزيع فى الضرب – النموذج الشريطى – حاصل الضرب.



على الدرس ٢

١ أكمل ما يلى:

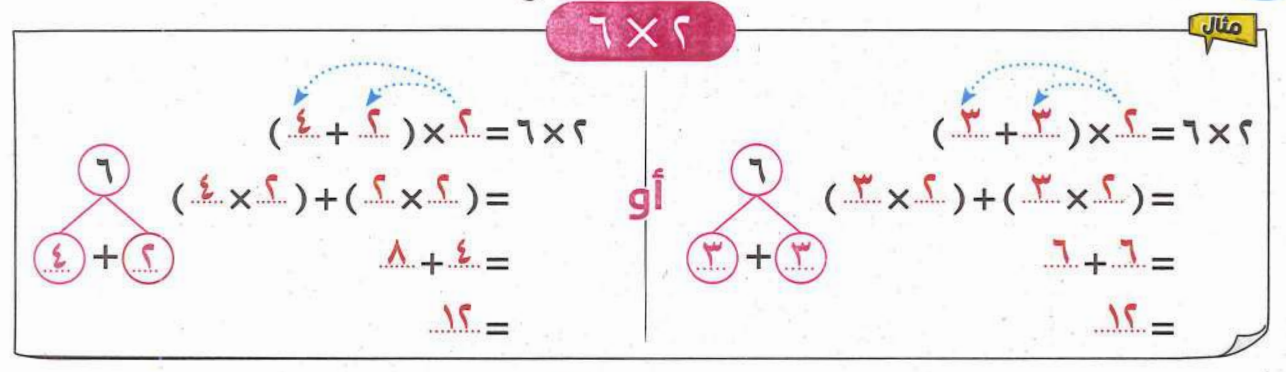
أ ٥ × ٣ = (٣ × ٢) + (٣ × ....)

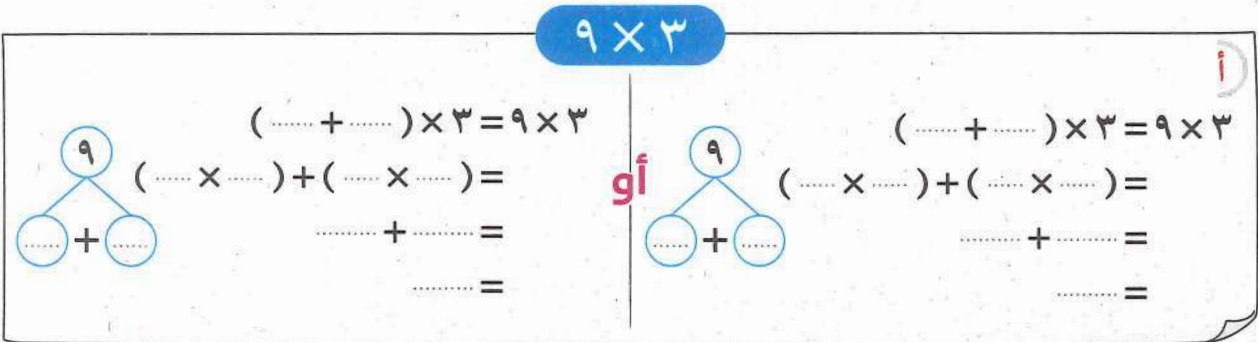
ب ٩ × ١٥ = (٩ × ٥) + (......... × ....)

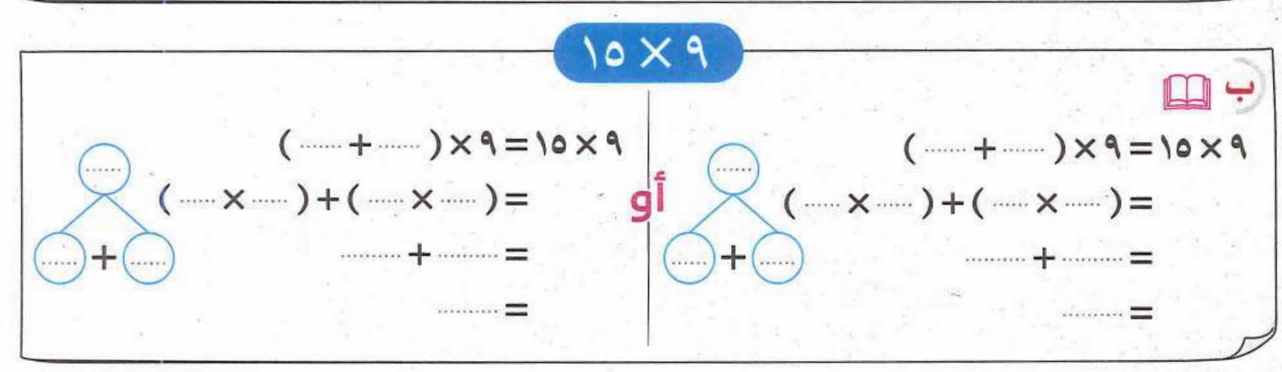
جـ ٦ × ١٤ = (٦ × ٤) + (......... × ١٠)

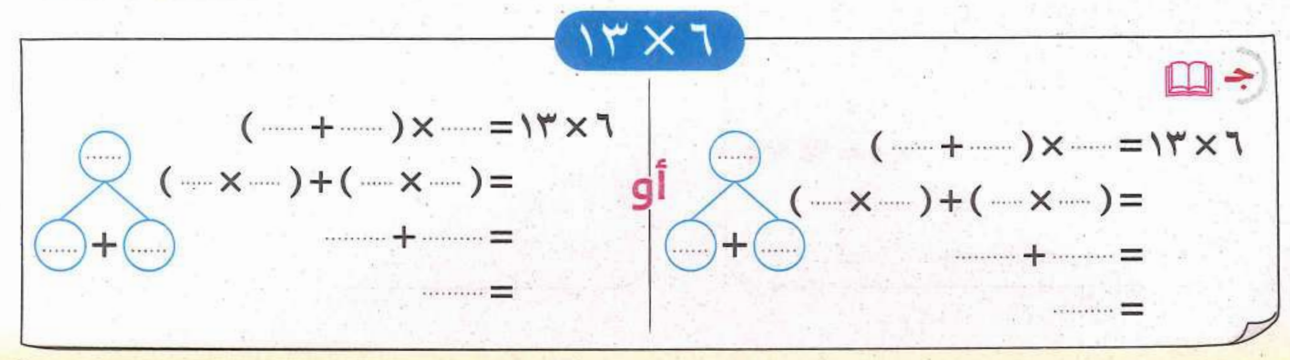
د ٣ × ١٢ = (......... × ٣) + (١٠ × ٣)

٢ أكمل لإيجاد حاصل الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال:





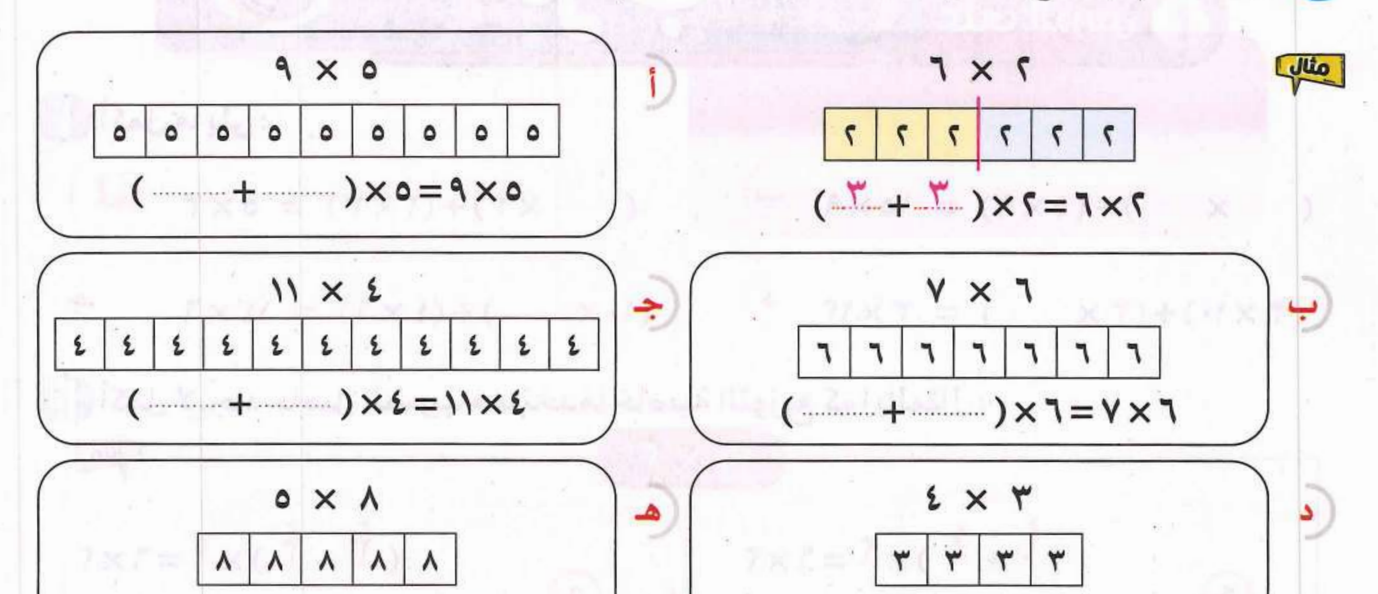




إرشادات لولى الأمر:

- درب طفلك على حل مسائل الضرب مستخدمًا خاصية التوزيع فى الضرب.

٣ لون لتقسم النماذج الشريطية الآتية إلى جزأين ثم أكمل كما بالمثال:



مثال

٦ × ٢

٢	٢	٢	٢	٢	٢

(٣ + ٣) × ٢ = ٦ × ٢

أ

٩ × ٥

٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥

(........ + ...) × ٥ = ٩ × ٥

ب

٧ × ٦

٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

(........ + ...) × ٦ = ٧ × ٦

جـ

١١ × ٤

٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤

(........ + ...) × ٤ = ١١ × ٤

د

٤ × ٣

٣	٣	٣	٣

(........ + ...) × ٣ = ٤ × ٣

هـ

٥ × ٨

٨	٨	٨	٨	٨

(........ + ...) × ٨ = ٥ × ٨

٤ ارسم النموذج الشريطى لحل كل من المسائل الآتية مستخدمًا خاصية التوزيع كما بالمثال:

مثال

٩ × ٧

٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧	٧

(٤ + ٥) × ٧ = ٩ × ٧

(٤ × ٧) + (٥ × ٧) =

٦٣ = ٢٨ + ٣٥ =

أ

٥ × ٢

(........ + ...) × ٢ = ٥ × ٢

(........ × ٢) + (........ × ٢) =

.... = ... + ... =

ب

٨ × ٤

(........ + ...) × ٤ = ٨ × ٤

(........ × ....) + (........ × ....) =

.... = ... + ... =

جـ

١٣ × ٦

(........ + ...) × ٦ = ١٣ × ٦

(........ × ....) + (........ × ....) =

.... = ... + ... =

د

١١ × ٣

(........ + ...) × ٣ = ١١ × ٣

(........ × ....) + (........ × ....) =

.... = ... + ... =

هـ

١٥ × ٥

(........ + ...) × ٥ = ١٥ × ٥

(........ × ....) + (........ × ....) =

.... = ... + ... =

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألة ٦ × ١٢ واطلب منه أن يحلها باستخدام خاصية التوزيع.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) ٤×٦= .... [(٤×٣)+(٤×٣) ، (٤×٤)+(٤×٤) ، (٤×٥)+(٤×٢)]

ب) ٦× .... =(٦×٥)+(٦×١٠) [٦ ، ١٥ ، ٥]

جـ) ٤×١١=(٤× ....)+(٤×١٠) [١٠ ، ١١ ، ١]

د) مسألة التوزيع التى تمثل النموذج الشريطى

٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨	٨

هى ....

[(٨×٥)+(٨×٣) ، (٨×٥)+(٨×٤) ، (٨×٤)+(٨×٤)]

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ) ٥×(٤×٣)=٥× .... = ...

ب) ٨×(٧×٦)=(٨×٧)× ....

جـ) ٨×١٣=(٨×٣)+(٨× ....)

د) ٥× .... =(٥×٦)+(٥×١٠)

هـ) .... ×٩=(٤×٥)+(٤×٤)

و) ٦×٧=(٦×٢)+(٦× ....)= .... + ... = ...

---

٣ ارسم نموذجًا شريطيًّا مناسبًا مستخدمًا خاصية التوزيع ثم أكمل لحل المسألتين الآتيتين:

أ)

٣×٥=٣×(............ + ...)
=(٣× ....)+(٣× ....)
= .... + ... = ...

ب)

٢×١٢=٢×(............ + ...)
=(٢× ....)+(٢× ....)
= .... + ... = ...

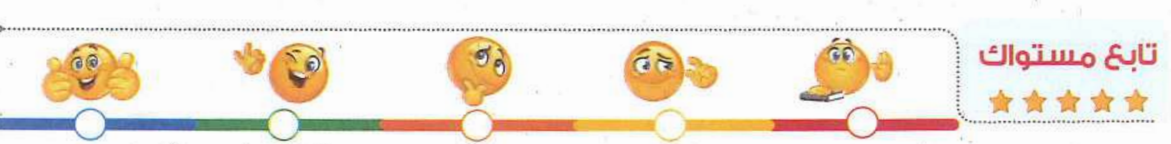
---

٤ اقرأ، ثم أجب:

◄ ٣ صناديق من الحلوى، كل صندوق يحتوى على ٥ علب من الشوكولاتة،

وكل علبة شوكولاتة بها قطعتان من الشوكولاتة، فما العدد الكلى لقطع الشوكولاتة؟

العدد الكلى لقطع الشوكولاتة = ... × .... × .... = ... قطعة.



تقدير ناتج الضرب



التقدير

- هو طريقة تساعدنا فى الحصول على ناتج قريب للناتج الفعلى والتحقق من معقولية الإجابة.

يمكن تقدير حاصل ضرب ٧ × ٨ باستخدام استراتيجية حقائق الرقم المجاور بعدة طرق كالآتى:

باستبدال العدد ٧ بـ ٦	باستبدال العدد ٧ بـ ٨	باستبدال العدد ٧ بـ ٨ والعدد ٨ بـ ١٠
٦ × ٨ = ٤٨	٨ × ٨ = ٦٤	٨ × ١٠ = ٨٠
لذلك: حاصل الضرب الفعلى سيكون أكبر من ٤٨	**لذلك:** حاصل الضرب الفعلى سيكون أقل من ٦٤	**لذلك:** حاصل الضرب الفعلى سيكون أقل من ٨٠

لاحظ أن:

- الناتج الفعلى لـ ٧ × ٨ = ٥٦

لذلك: ٦ × ٨ = ٤٨ ، ٨ × ٨ = ٦٤ ⟸ تقدير مقبول؛ لأنه قريب من الناتج الفعلى ٥٦

بينما ٨ × ١٠ = ٨٠ ⟸ تقدير غير مقبول؛ لأنه بعيد عن الناتج الفعلى ٥٦

تدرب

١ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلى كما بالمثال:

مثال ٥ × ٩

تقدير حاصل الضرب:

سيكون أقل من ٥٠ ؛ لأن: ٥ × ١٠ = ٥٠

الناتج الفعلى: ٥ × ٩ = ٤٥

أ ٣ × ٦

تقدير حاصل الضرب:

سيكون .... ؛ لأن: (..... × .....) = ...

الناتج الفعلى: ٣ × ٦ = ...

ب ٧ × ٩

تقدير حاصل الضرب:

سيكون .... ؛ لأن: (..... × .....) = ...

الناتج الفعلى: ٧ × ٩ = ...

جـ ٦ × ١١

تقدير حاصل الضرب:

سيكون .... ؛ لأن: (..... × .....) = ...

الناتج الفعلى: ٦ × ١١ = ...

د ٤ × ٨

تقدير حاصل الضرب:

سيكون .... ؛ لأن: (..... × .....) = ...

الناتج الفعلى: ٤ × ٨ = ...

هـ ٩ × ١٢

تقدير حاصل الضرب:

سيكون .... ؛ لأن: (..... × .....) = ...

الناتج الفعلى: ٩ × ١٢ = ...

اربط:

- ذهب حسام إلى بستان تفاح، يوجد فى البستان ١٢ شجرة تفاح، فى كل شجرة ٧ تفاحات، فما عدد ثمار التفاح الكلى فى البستان؟

المفردات الأساسية:

- التقدير – حاصل الضرب – المعقولية.

٢ أوجد الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى كما بالمثال:

مثال

٤ × ٩ = ٣٦

٥ × ٩ = ٤٥ ، ٤ × ١٠ = ٤٠

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ٤٠

أ ٣ × ١٣ = ...

....

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ....

ب ٥ × ١١ = ...

....

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ....

جـ ٦ × ٧ = ...

....

الناتج الأقرب إلى الناتج الفعلى هو: ....

٣ قدر حاصل الضرب، ثم أوجد الناتج الفعلى كما بالمثال:

انتبه:

للحصول على أقرب تقدير للناتج الفعلى لحاصل ضرب ٣ أعداد، مثل (٢ × ٣ × ٦) نتبع الآتى:

- نضرب أكبر عاملين (٣ × ٦ = ١٨).
- نوجد تقدير (٢ × ١٨) باستخدام حقائق العدد المجاور فيكون (٢ × ٢٠ = ٤٠).
- وبالتالى تقدير حاصل ضرب (٢ × ٣ × ٦) هو ٤٠

مثال ٢ × ٣ × ٦

التقدير	الناتج الفعلى
التقدير هو ٤٠ لأن: ٢ × ٢٠ = ٤٠	(٢ × ٣) × ٦ = ٦ × ٦ = ٣٦

الناتج الفعلى يكون: أقل من ٤٠

أ ٤ × ٧ × ٥

التقدير	الناتج الفعلى
.... لأن:	.... × .... × .... = ... × .... = ...

الناتج الفعلى يكون: ....

ب ٢ × ٦ × ١٠

التقدير	الناتج الفعلى
.... لأن:	.... × .... × .... = ... × .... = ...

الناتج الفعلى يكون: ....

جـ ٨ × ٤ × ٣

التقدير	الناتج الفعلى
.... لأن:	.... × .... × .... = ... × .... = ...

الناتج الفعلى يكون: ....

د ٣ × ٧ × ٢

التقدير	الناتج الفعلى
.... لأن:	.... × .... × .... = ... × .... = ...

الناتج الفعلى يكون: ....

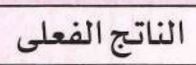
إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها المسألة ٦ × ٣ × ٢ واطلب منه تقدير ناتج الضرب.

٤ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال: مع هند ٤ أطباق، كل طبق به ٦ تفاحات، قدِّر عدد التفاح الكلى مع هند، ثم أوجد الناتج الفعلى.

تقدير العدد الكلى للتفاح	الناتج الفعلى
٤ × ٥ = ٢٠ تفاحة أو ٥ × ٦ = ٣٠ تفاحة	٤ × ٦ = ٢٤ تفاحة





أ مع داليا ٨ سلال فى كل سلة ٦ بيضات، قدِّر إجمالى عدد البيض، ثم أوجد إجمالى عدد البيض مع داليا.

تقدير إجمالى عدد البيض	الناتج الفعلى



ب فى مكتبة المدرسة دولابان، بكل دولاب ٣ أرفف، وعلى كل رف ٥ كتب، قدر العدد الكلى للكتب بالمكتبة، ثم أوجد الناتج الفعلى.

تقدير العدد الكلى للكتب	الناتج الفعلى



جـ متجر به ٤ صناديق، بكل صندوق ٥ علب، وبكل علبة ٣ ألعاب، قدر العدد الكلى للألعاب، ثم أوجد الناتج الفعلى.

تقدير العدد الكلى للألعاب	الناتج الفعلى



د مع أمير ٤ صناديق، فى كل صندوق ٣ دُمى وعلى قميص كل دمية ٢ زرار، فما إجمالى عدد الأزرار؟

تقدير العدد الكلى للأزرار	الناتج الفعلى



هـ محل حيوانات أليفة به ٤ صفوف من الأقفاص وكل صف به ٣ أقفاص من القطط، كل قفص به ٦ قطط، قدر عدد القطط الكلى، ثم أوجد الناتج الفعلى.

تقدير العدد الكلى للقطط	الناتج الفعلى



إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك حل المسألة: «كرتونتان بكل منهما ٧ علب أقلام وكل علبة بها ٥ أقلام، قدر عدد الأقلام الكلى».

اختبر نفسك حتى الدرس ٣

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) ٢ × ١٠ × ٥ ☐ ٢ × ٢٠ (< ، > ، =)

ب) (٣ × ١٠) × ٢ = ... (٣٠ ، ٢٠ ، ٦٠)

جـ) ٧ × ٩ = (٧ × ٥) + (٧ × ......) (٤ ، ٥ ، ٩)

د) ٤ × ١١ = ٤ × (١٠ + ...) (١١ ، ١٠ ، ١)

---

٢ أكمل ما يأتي:

أ) ٣ × ٤ × ٦ = ... × .... = ...

ب) تقدير حاصل ضرب ٣ × ١٥ سيكون .... ؛ لأن (........ × ....) = ...

جـ) ١٠ × ٢٢ = ...

د) ٨ × ٥ × ٢ = ...

هـ) ٥ × ١٦ = ... × (........ + ...) = (........ × ....) + (........ × ....) = ...

و) ٦ × .... = (٦ × ٥) + (٦ × ٣)

---

٣ صل المسائل التى لها نفس الناتج:

أ) ٥ × (٣ × ٢) ب) ٤ × (٦ × ١٠) جـ) ٦ × (٥ + ٣)

٦ × (٤ × ١٠) (٦ × ٣) + (٦ × ٥) (٥ × ٣) × ٢

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

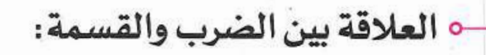
◀ مع منى صندوقان، كل صندوق به ٣ علب، وكل علبة بها ١٠ عملات معدنية،

فكم عملة معدنية مع منى؟

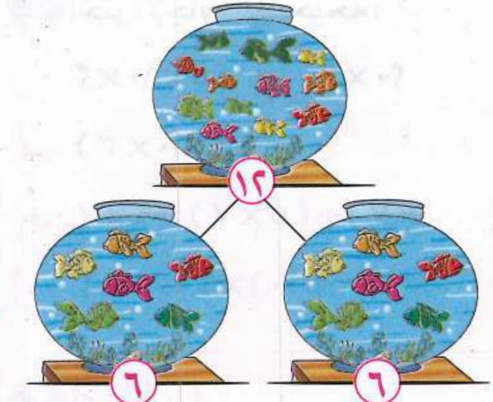
✱ عدد العملات المعدنية مع منى = ... × .... × .... = ... عملة معدنية

تابع مستواك ★★★★★





العلاقة بين الضرب والقسمة:



اشترت سارة ١٢ سمكة وتريد تقسيمها بالتساوى على وعاءين،

فما عدد الأسماك فى كل وعاء؟

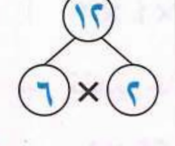
عدد الأسماك فى كل وعاء = ١٢ ÷ ٢ = ٦ أسماك

(المقسوم) (المقسوم عليه) (خارج القسمة)

لأن: ٢ × ٦ = ١٢ ، **وكذلك:** ٦ × ٢ = ١٢



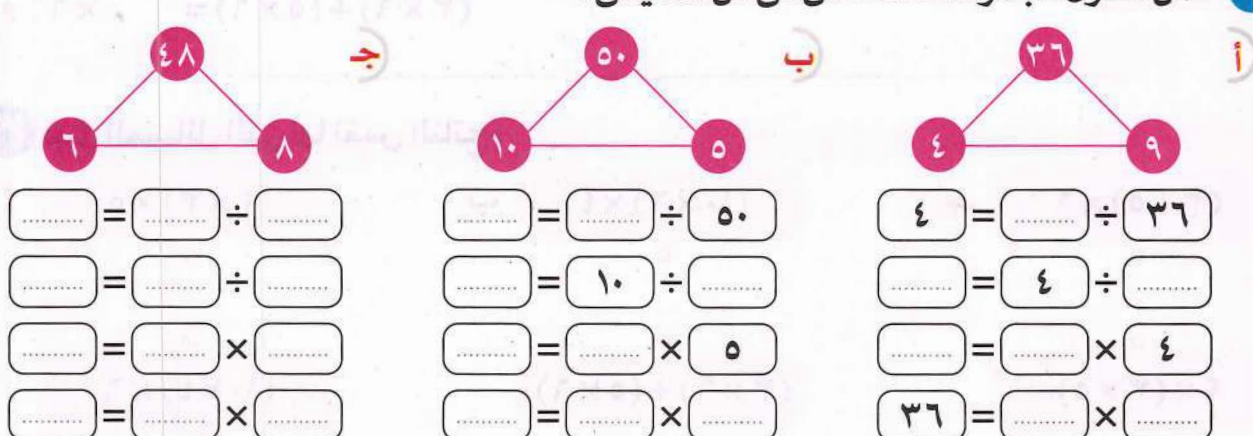
لاحظ أن:



يمكننا استخدام مسألة الضرب للتحقق من خارج القسمة فى مسألة القسمة؛ لأن كلًّا من الضرب والقسمة عمليتان عكسيتان.

تدرب

١ أكمل لتكون مجموعات الحقائق فى كل مما يأتى:



أ (٣٦ ؛ ٤ ، ٩)

٣٦ ÷ ...... = ٤

...... ÷ ٤ = ...

٤ × ...... = ...

...... × ...... = ٣٦

ب (٥٠ ؛ ١٠ ، ٥)

٥٠ ÷ ...... = ...

...... ÷ ١٠ = ...

٥ × ...... = ...

...... × ...... = ...

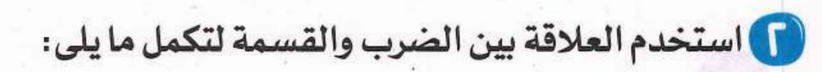
جـ (٤٨ ؛ ٦ ، ٨)

...... ÷ ...... = ...

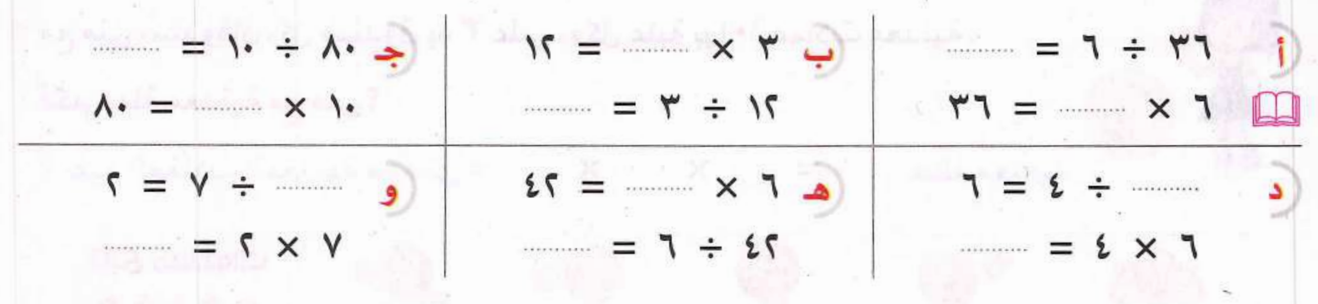
...... ÷ ...... = ...

...... × ...... = ...

...... × ...... = ...



٢ استخدم العلاقة بين الضرب والقسمة لتكمل ما يلى:



أ ٣٦ ÷ ٦ = ... ، ٦ × ...... = ٣٦

ب ٣ × ...... = ١٢ ، ١٢ ÷ ٣ = ...

جـ ٨٠ ÷ ١٠ = ... ، ١٠ × ...... = ٨٠

د ...... ÷ ٤ = ٦ ، ٦ × ٤ = ...

هـ ٦ × ...... = ٤٢ ، ٤٢ ÷ ٦ = ...

و ...... ÷ ٧ = ٢ ، ٧ × ٢ = ...

اربط:

• التوقيت الظاهر على الساعة هو ......

المفردات الأساسية:

• الحقائق الرياضية – عامل الضرب – حاصل الضرب – ناتج القسمة – التبرير – الاستراتيجيات.

٣ أكمل ما يأتى:

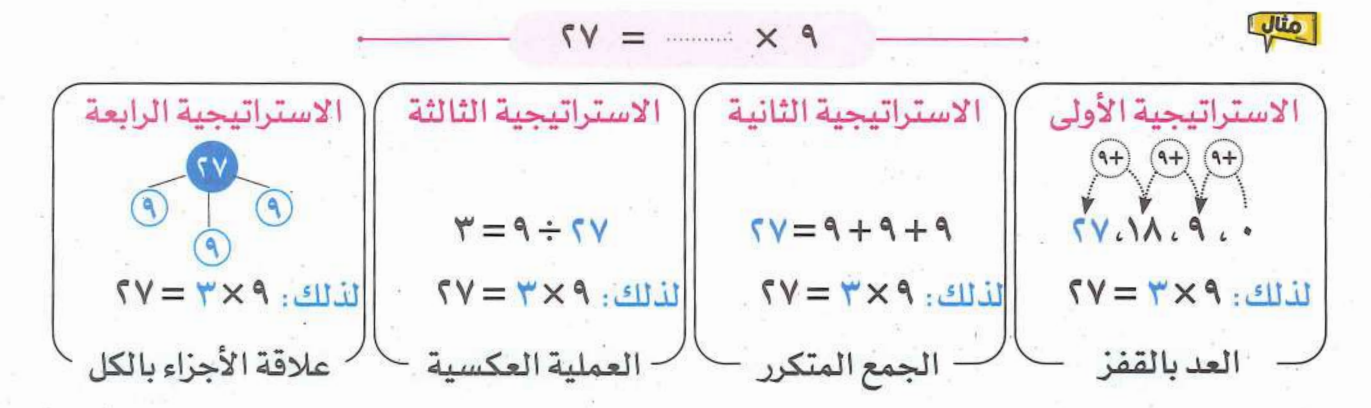
أ) ٣٦ ÷ .... = ٩
ب) ٢٥ ÷ .... = ٥
جـ) .... × ٧ = ٥٦
د) ٤ × .... = ٤٠
هـ) ٦٣ ÷ .... = ٧
و) ٨ × .... = ٧٢
ز) .... × ١١ = ٥٥
ح) .... ÷ ١٠ = ١٠
ط) .... × ١٢ = ٣٦
ى) ٢٤ ÷ ٢ = ...
ك) ١٢ × .... = ٤٨
ل) ٤ × ٥ × ٢ = ...

٤ أكمل الأعداد المجهولة، ثم صل بالعملية العكسية الصحيحة :

أ) ٣ × .... = ٢٧ ○ ○ ١) ٣٢ ÷ .... = ٨
ب) ٥ × ٧ = ... ○ ○ ٢) ٢٧ ÷ ٣ = ...
جـ) .... × ٨ = ٣٢ ○ ○ ٣) .... ÷ ٥ = ٧

٥ حل المسائل الآتية مستخدمًا الاستراتيجية التى تفضلها كما بالمثال:

مثال: ٩ × .... = ٢٧



	طريقة الحل	الاستراتيجية
أ) ٣٥ ÷ ٧ = ...		
ب) ٤٢ ÷ .... = ٦		
جـ) ٨ × .... = ٧٢		
د) ١٢ × .... = ٤٨		

إرشادات لولى الأمر:
- شجع طفلك على استخدام العلاقة بين الضرب والقسمة، وإيجاد العدد الناقص.
- درب طفلك على حل مسائل كلامية مستخدمًا العلاقة بين الضرب والقسمة.

٦ اقرأ، ثم أجب:

أ وزعت فريدة ٢١ قطعة سكر على ٧ أكواب من الشاى بالتساوى، ما عدد قطع السكر التى وضعت فى كل كوب؟

....

....

ب صنعت داليا ٣٦ قطعة من الكيك وتريد توزيعها بالتساوى على ٦ أطباق، ما عدد قطع الكيك فى كل طبق؟

....

....

جـ خبزت حبيبة ٢٥ قطعة بسكويت وأرادت مشاركتها بالتساوى مع ٥ من صديقاتها، ما عدد قطع البسكويت التى ستحصل عليها كل صديقة؟

....

....

د اشترت حنان ٢٧ قلمًا ووزعتها بالتساوى على أصدقائها بحيث كان نصيب كل منهم ٣ أقلام، ما عدد أصدقائها الذين تم توزيع أقلام عليهم؟

....

....

هـ مع فرحة ٨ أكياس من كرات البلى، كل كيس به ٦ كرات، فما إجمالى عدد الكرات التى مع فرحة؟

....

....

٧ حل كل مسألة من المسائل الآتية، ثم اكتب مسألة قسمة كلامية تعبر عنها كما بالمثال:

مثال ٦ × ٥ = ٣٠

المسألة الكلامية: اشترى كريم ٦ علب أقلام متماثلة ودفع ٣٠ جنيهًا للبائع، فما ثمن كل علبة؟

أ ٧ × ...... = ٢١

المسألة الكلامية: ....

ب ٣٦ ÷ ٤ = ...

المسألة الكلامية: ....

جـ ...... × ٦ = ١٢

المسألة الكلامية: ....

د ١٢ ÷ ...... = ٤

المسألة الكلامية: ....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألة ١٥ ÷ ...... = ٣ وساعده فى حلها مستخدمًا استراتيجيتين مختلفتين.

اختبر نفسك حتى الدرس ٥

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢٥ ÷ ٥ = ... (٢٥ ، ٥ ، ٦)

ب ٧ × .... = ١٤ (٢ ، ٣ ، ٤)

جـ ٦ × ٩ = (٦ × ٣) + (٦ × ......) (٦ ، ٣ ، ٩)

د ٤ × ٦ × ٢ = ... (٤٠ ، ٤٢ ، ٤٨)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ خارج القسمة فى مسألة القسمة ١٨ ÷ ٦ = ٣ هو العدد ....

ب ٩ × ١٢ = ...

جـ ٣٦ ÷ ١٢ = ...

د ٥٦ ÷ ٨ = ... ؛ لأن: .... × ٨ = ٥٦

هـ ٢١ ÷ .... = ٣

و الوقت الذى يعبر عن الساعة المقابلة هو: .... : ....



---

٣ قارن باستخدام (> أو < أو =):

أ ٧×(٩×٣) ☐ ٧×٢٧ ب ٢٤÷٨ ☐ ٣×٢

جـ ٣٦÷٩ ☐ ٣٦÷٤ د ١٤÷٧ ☐ ١٤×٧

هـ ٩×٦ ☐ ٤٥ و ٢٤÷١٢ ☐ ١٨÷٩

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

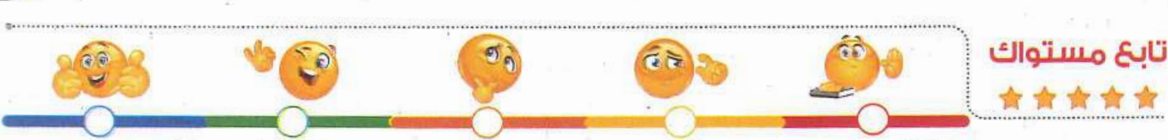
أ شجرة بها فرعان، كل فرع به ٩ برتقالات، قدِّر عدد البرتقالات على الشجرة، ثم أوجد العدد الكلى للبرتقال.

....

ب ارسم عقارب الساعة التى تعبر عن الوقت ٤:٣٠



تابع مستواك





محيط المربع والمستطيل

المحيط

- هو قياس خطى يمكننا حسابه لأى مضلع ويقاس بنفس وحدة قياس الطول المستخدمة.
- محيط أى مضلع = مجموع أطوال أضلاعه.

أولًا محيط المربع:

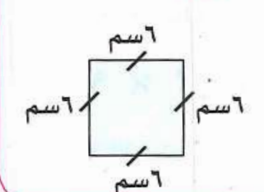
تذكر أن:

ضلع / ضلع / ضلع / ضلع

- جميع أضلاع المربع متساوية فى الطول.
- المربع له ٤ زوايا، و٤ رءوس متماثلة.
- محيط المربع = مجموع أطوال أضلاعه

= طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع + طول ضلع (حيث إن جميع أضلاعه متساوية).

محيط المربع = طول الضلع × ٤



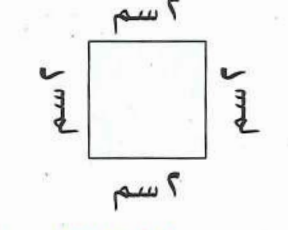
مثال مربع طول ضلعه ٦ سم، أوجد محيطه.

محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٦ × ٤ = ٢٤ سم

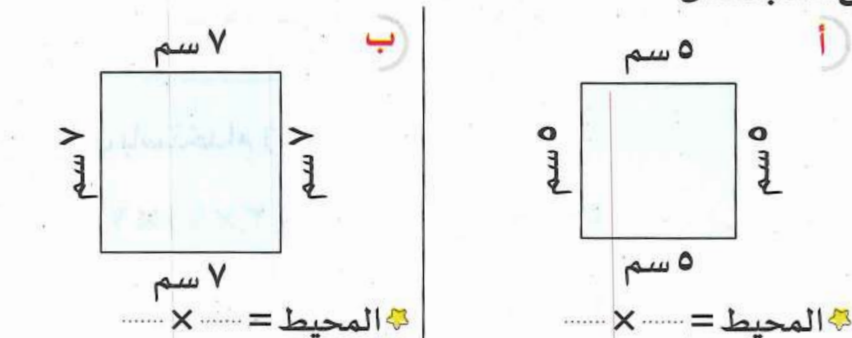


١ أوجد محيط كل مربع مما يأتى كما بالمثال:

مثال



- المحيط = طول الضلع × ٤
- المحيط = ٢ × ٤ = ٨ سم



أ
- المحيط = ... × ......
- المحيط = ... × ...... = ... سم

ب
- المحيط = ... × ......
- المحيط = ... × ...... = ... سم

جـ (٩ سم، ٩ سم، ٩ سم، ٩ سم)
- المحيط = ... × ......
- المحيط = ... × ...... = ... سم

د (١٢ سم، ١٢ سم، ١٢ سم، ١٢ سم)
- المحيط = ... × ......
- المحيط = ... × ...... = ... سم

هـ (١ سم، ١ سم، ١ سم، ١ سم)
- المحيط = ... × ......
- المحيط = ... × ...... = ... سم

اربط:
- اكتب ما تعرفه عن كل من المربع – المحيط: ....
- اكتب ما تعرفه عن المستطيل: ....

المفردات الأساسية:
- الطول – المحيط – العرض.

٢ أوجد محيط كل مربع مما يأتى كما بالمثال:

مثال

٣ سم

محيط المربع
= ٣ × ٤ = ١٢ سم

أ ٦ سم

محيط المربع
= .... × .... = ... سم

ب ١٠ سم

محيط المربع
= .... × .... = ... سم

جـ ٤ سم

محيط المربع
= .... × .... = ... سم

د ٨ سم

محيط المربع
= .... × .... = ... سم

هـ ١١ سم

محيط المربع
= .... × .... = ... سم

٣ لوّن الإجابة الصحيحة:

أ مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = ... سم

(١٥) (٢٠) (٢٥)

ب مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم

(١٨) (٢٢) (٢٤)

جـ مربع طول ضلعه ٩ أمتار، فإن محيطه = ... مترًا

(٣٦) (١٨) (٨١)

د مربع طول ضلعه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم

(٦) (٨) (١٢)

هـ مربع طول ضلعه ١٣ سم، فإن محيطه = ... سم

(٥٠) (٥١) (٥٢)

و مربع طول ضلعه ١٤ سم، فإن محيطه = ... سم

(٥٥) (٥٦) (٥٧)

ز مربع طول ضلعه ١٥ سم، فإن محيطه = ... سم

(٦٠) (٤٥) (٣٠)

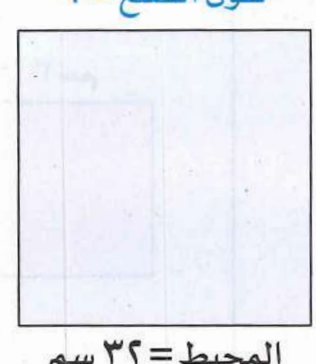
ح مربع طول ضلعه ١٢ مترًا، فإن محيطه = ... مترًا

(٤٨) (٢٤) (١٤٤)

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك مجموعة بطاقات مرسوم عليها مربعات واطلب منه إيجاد محيطها.

ثانيًا حساب طول ضلع المربع إذا علم محيطه:





مثال إذا كان محيط مربع ٣٢ سم، فما طول ضلعه؟

نعلم أن: محيط المربع = طول الضلع × ٤

أى أن: ؟ × ٤ = ٣٢ ← ٨ × ٤ = ٣٢

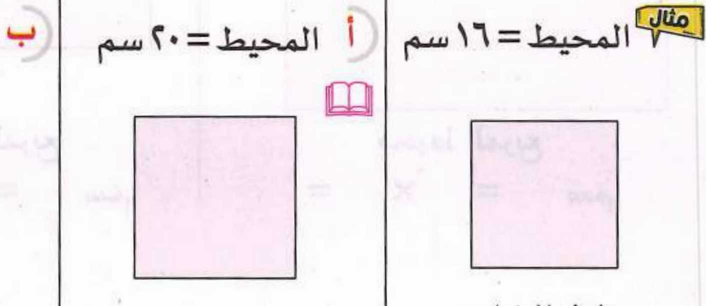
وبالتالى: طول ضلع المربع = ٨ سم

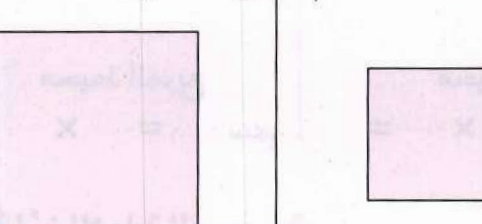
حل آخر: طول ضلع المربع = محيط المربع ÷ ٤

لذلك: طول ضلع المربع = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ سم

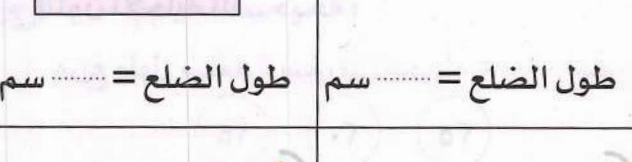


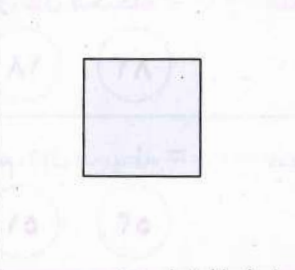
٤ أوجد طول ضلع المربع فى كل مما يأتى كما بالمثال:





مثال	أ	ب	جـ
المحيط = ١٦ سم	المحيط = ٢٠ سم	المحيط = ١٢ سم	المحيط = ٢٨ سم
طول الضلع = ١٦ ÷ ٤ = ٤ سم	طول الضلع = ... سم	طول الضلع = ... سم	طول الضلع = ... سم





د	هـ	و	ز
المحيط = ٢٤ م	المحيط = ٤٠ م	المحيط = ٨ سم	المحيط = ٤ سم
طول الضلع = ... م	طول الضلع = ... م	طول الضلع = ... سم	طول الضلع = ... سم

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألة: «مربع محيطه ٣٢ سم، أوجد طول ضلعه» واطلب منه حلها.

٥ اختر الإجابة الصحيحة:

أ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = ... سم (٩ ، ٨ ، ٤)	ب مربع محيطه ٤٠ سم، فإن طول ضلعه = ... سم (١٢ ، ١٠ ، ٨)
جـ مربع محيطه ٢٨ مترًا، فإن طول ضلعه = ... أمتار (٩ ، ٥ ، ٧)	د مربع محيطه ٤٤ مترًا، فإن طول ضلعه = ... مترًا (١٣ ، ١١ ، ٩)
هـ مربع محيطه ٨٠ مترًا، فإن طول ضلعه = ... مترًا (٣٠ ، ٢٠ ، ١٠)	و مربع محيطه ٤٨ مترًا، فإن طول ضلعه = ... مترًا (١٢ ، ١٣ ، ١١)
ز مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = ... سم (٥ ، ٤٠ ، ١٠)	ح مربع محيطه ٤ أمتار، فإن طول ضلعه = ... مترًا (٨ ، ٢ ، ١)

٦ أكمل ما يلي:

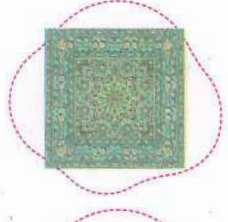
أ مربع محيطه ١٦ م، فإن طول ضلعه = ... م	ب مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ... سم
جـ مربع محيطه ٤٠٠ سم، فإن طول ضلعه = ... سم	د مربع محيطه ٢٤ م، فإن طول ضلعه = ... م

٧ اقرأ، ثم أجب:



أ ورقة على شكل مربع محيطها ٣٢ سم، فما طول ضلعها؟

....



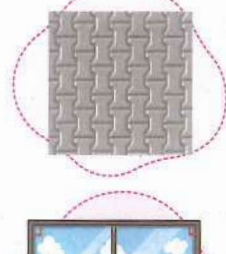
ب سجادة على شكل مربع محيطها ١٢ مترًا، فما طول ضلعها؟

....



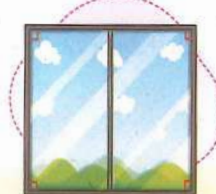
جـ برواز على شكل مربع محيطه ٤٨ سم، فما طول ضلعه؟

....



د بلاطة على شكل مربع محيطها ١٢٠ سم، فما طول ضلعها؟

....



هـ شباك على شكل مربع محيطه ٨ أمتار، فما طول ضلعه؟

....

إرشادات لولي الأمر:

• أعط طفلك بطاقات مكتوبًا عليها مسائل كلامية على إيجاد طول ضلع المربع ثم اطلب منه حلها.

ثالثًا محيط المستطيل:

تذكر أن:

- المستطيل له ضلعان قصيران متوازيان، ومتساويان فى الطول.
- المستطيل له ضلعان طويلان متوازيان، ومتساويان فى الطول.
- المستطيل له ٤ زوايا، و٤ رءوس متماثلة.



مثال لدى سارة حديقة على شكل مستطيل طولها ١٠ أمتار وعرضها ٤ أمتار، وتريد إحاطتها بسور، فما هو طول السور؟

لإيجاد طول السور، لا بد من حساب محيط المستطيل (محيط الحديقة).

محيط المستطيل (محيط الحديقة) = مجموع أطوال أضلاعه

= ١٠ + ٤ + ١٠ + ٤ = ٢٨ مترًا.

لاحظ أن:

- يمكننا حساب محيط المستطيل عن طريق ضرب مجموع بعدى المستطيل فى ٢

أى أن: محيط الحديقة = (١٠ + ٤) × ٢ = ٢٨ مترًا.

وذلك لأن كلًا من الطول والعرض تكرر مرتين.

وبالتالى نستنتج أن **محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢**

تدرب

٨ أوجد محيط المستطيل فى كل مما يأتى كما بالمثال:

مثال

٤ سم ، ١ سم

- محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
- محيط المستطيل = (٤ + ١) × ٢ = ١٠ سم

أ ٩ سم ، ٣ سم

- محيط المستطيل = (.......... + ...) × ....
- محيط المستطيل = ... = ... سم.

ب ٢ سم ، ٤ سم

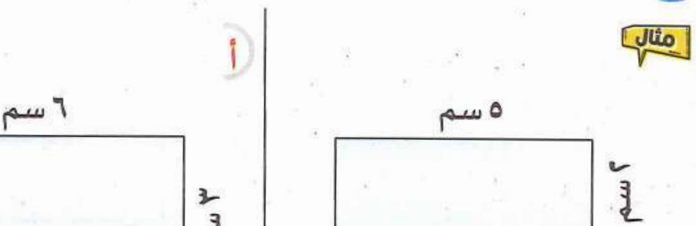
- محيط المستطيل = (.......... + ...) × ....
- محيط المستطيل = ... = ... سم.

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك ورقة مستطيلة الشكل واطلب منه قياس أبعادها وإيجاد محيطها.

٩ أوجد محيط كل مستطيل مما يأتى، كما بالمثال:

مثال



٥ سم

٢ سم

محيط المستطيل = (٥ + ٢) × ٢

= ١٤ سم

أ

٦ سم

٣ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

ب

٤ سم

٣ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

جـ

٧ سم

٢ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

د

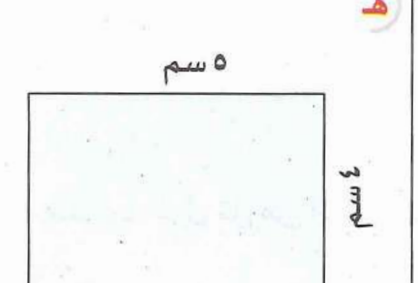
٧ سم

١ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

هـ



٥ سم

٤ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

و

٦ سم

٤ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

ز

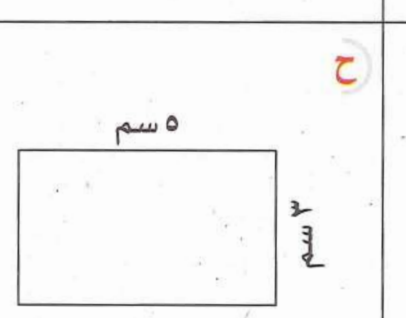
٢ سم

٤ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

ح



٥ سم

٣ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

ط

٨ سم

٤ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

ى

٦ سم

٢ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

= .... سم

ك

١ سم

٢ سم

محيط المستطيل = (..... + ...) × ٢

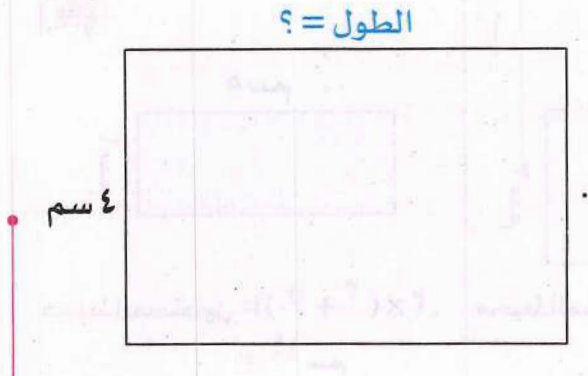
= .... سم

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مجموعة مستطيلات واطلب منه إيجاد محيطها.

رابعًا حساب طول المستطيل إذا عُلم كلٌّ من محيطه وعرضه :

إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وعرضه ٤ سم، فما طوله؟



نعلم أن : (الطول + العرض) × ٢ = محيط المستطيل.

وبالتالى : (الطول + العرض) يساوى نصف محيط المستطيل.

لذلك : (الطول + العرض) = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم

◄ الطول = ١٠ − ٤ = ٦ سم

وبالتالى نستنتج أن . الطول = (المحيط ÷ ٢) − العرض

تدرب

١٠ احسب طول كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:

(ب)	(أ)	مثال
المحيط = ١٨ سم	المحيط = ١٠ سم	المحيط = ١٤ سم
العرض ٣ سم، الطول ؟	العرض ٢ سم، الطول ؟	العرض ٣ سم، الطول ؟
الطول + العرض = ...	الطول + العرض = ...	الطول + العرض = ١٤ ÷ ٢ = ٧ سم
الطول = ...	الطول = ...	الطول = ٧ − ٣ = ٤ سم

(هـ)	(د)	(جـ)
المحيط = ١٢ مترًا	المحيط = ٢٢ مترًا	المحيط = ٣٠ سم
العرض ٢ متر، الطول ؟	العرض ٤ أمتار، الطول ؟	العرض ٥ سم، الطول ؟
الطول + العرض = ...	الطول + العرض = ...	الطول + العرض = ...
الطول = ...	الطول = ...	الطول = ...

إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك حل المسألة: «مستطيل محيطه ٨ سم وعرضه ٢ سم، أوجد طوله».

خامسًا حساب عرض المستطيل إذا علم كل من محيطه وطوله:

إذا كان محيط مستطيل ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فما عرضه؟

٦ سم

العرض = ؟

نعلم أن: (الطول + العرض) × ٢ = محيط المستطيل.

وبالتالى: (الطول + العرض) يساوى نصف محيط المستطيل.

لذلك: (الطول + العرض) = ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ سم

◀ العرض = ١٠ − ٦ = ٤ سم

وبالتالى نستنتج أن العرض = (المحيط ÷ ٢) − الطول



١ احسب عرض كل من المستطيلات الآتية كما بالمثال:

مثال المحيط = ١٤ سم

؟

٤ سم

الطول + العرض = ١٤ ÷ ٢ = ٧ سم

العرض = ٧ − ٤ = ٣ سم

أ المحيط = ٤٠ سم

؟

١٢ سم

الطول + العرض = ...

العرض = ...

ب المحيط = ١٨ سم

؟

٧ سم

الطول + العرض = ...

العرض = ...

جـ المحيط = ٢٨ سم

؟

١٠ سم

الطول + العرض = ...

العرض = ...

د المحيط = ٢٤ مترًا

؟

٨ أمتار

الطول + العرض = ...

العرض = ...

هـ المحيط = ١٠ أمتار

٣ أمتار

؟

الطول + العرض = ...

العرض = ...

إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك حل المسألة: «مستطيل محيطه ١٢ سم وطوله ٤ سم، أوجد عرضه».

١٢ أكمل ما يأتي:

أ) مستطيل محيطه ١٦ سم وعرضه ٣ سم،
فإن طوله = ... سم

ب) مستطيل محيطه ٣٠ سم وعرضه ٧ سم،
فإن طوله = ... سم

جـ) مستطيل محيطه ٢٢ سم وعرضه ٢ سم،
فإن طوله = ... سم

د) مستطيل محيطه ٥٠ سم وعرضه ١٠ سم،
فإن طوله = ... سم

هـ) مستطيل محيطه ٢٤ سم وعرضه ٥ سم،
فإن طوله = ... سم

و) مستطيل محيطه ٢٨ سم وعرضه ٤ سم،
فإن طوله = ... سم

ز) مستطيل محيطه ١٤ سم وعرضه ٣ سم،
فإن طوله = ... سم

ح) مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٥ سم،
فإن عرضه = ... سم

١٣ لون الإجابة الصحيحة:

أ) مستطيل محيطه ٢٠ سم، وطوله ٦ سم،
فإن عرضه = ... سم
(٣) (٤) (٥)

ب) مستطيل محيطه ٤٠ سم، وطوله ١٥ سم،
فإن عرضه = ... سم
(٤) (٥) (٧)

جـ) مستطيل محيطه ٢٦ سم، وطوله ١٠ سم،
فإن عرضه = ... سم
(٣) (٥) (٧)

د) مستطيل محيطه ٥٤ سم، وطوله ٢٠ سم،
فإن عرضه = ... سم
(٤) (٥) (٧)

هـ) مستطيل محيطه ٣٤ سم، وطوله ١٠ سم،
فإن عرضه = ... سم
(٥) (٦) (٧)

و) مستطيل محيطه ٢٤ سم، وطوله ٩ سم،
فإن عرضه = ... سم
(٣) (٤) (٥)

ز) مستطيل محيطه ١٢ سم، وعرضه ٢ سم،
فإن طوله = ... سم
(٤) (٥) (٦)

ح) مستطيل محيطه ١٦ سم، وطوله ٥ سم،
فإن عرضه = ... سم
(٢) (٣) (٤)

إرشادات لولي الأمر:
- أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها مسائل متنوعة لإيجاد محيط المستطيل أو طوله أو عرضه.

اختبر نفسك حتى الدرس ٦

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ محيط المستطيل الذى بعداه ٤ سم ، ٥ سم يساوى .... سم (٤٠ ، ١٨ ، ٢٢)

ب ٤٩ ÷ .... = ٧ (٧ ، ٨ ، ٩)

جـ ٢ × ٧ × ٥ = ... (١٠ ، ٧٠ ، ٥٧٢)

د طول ضلع مربع محيطه ٢٤ سم = ... سم (٦ ، ٩ ، ١٢)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط المربع = ... × ....

ب محيط المستطيل = (........ + ...) × ....

جـ (٥ × ١٩) = (٥ × ٩) + (٥ × ....)

د ١٠ × ٢١ = ...

هـ .... ÷ ٥ = ٧

و مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٣ سم، فإن طوله = ... سم.

---

٣ صل ما يلى:

أ	ب	جـ
محيط مستطيل بعداه ٦ سم ، ٢ سم	محيط مربع طول ضلعه ٦ سم	طول ضلع مربع محيطه ٣٦ سم
٢٤ سم	٩ سم	١٦ سم

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ مزرعة على شكل مستطيل محيطها ٤٨ مترًا، وطولها ١٤ مترًا، احسب عرضها.

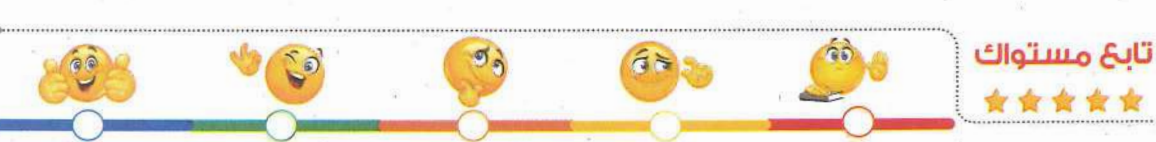
....



ب مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٦ سم، أوجد عرضه.

....

تابع مستواك



مسائل كلامية من خطوتين



أولًا حل مسائل كلامية تتضمن خطوتين:



- ٣ مجموعات من الدببة تعيش على الجليد، كل مجموعة تتكون من ٤ دببة، فإذا ذهبت ٨ دببة للبحث عن الطعام، فما عدد الدببة المتبقى؟

نستطيع إيجاد عدد الدببة المتبقى من خلال خطوتين

الخطوة الأولى: الضرب: | الخطوة الثانية: الطرح:

- عدد الدببة الكلى = ٣ × ٤ = ١٢ دبًا.
- عدد الدببة المتبقى = ١٢ − ٨ = ٤ دببة.

ويمكننا إيجاد عدد الدببة بخطوة واحدة كالتالى:

- عدد الدببة المتبقى = (٣ × ٤) − ٨

= ١٢ − ٨ = ٤ دببة





١ استخدم خطوتين لحل كلٍّ مما يأتى:

أ يصرف سامى يوميًا ٥ جنيهات لمدة أسبوع، فإذا كان معه ٥٠ جنيهًا، فكم جنيهًا يتبقى معه عند نهاية الأسبوع؟

- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....



ب طلبت سلمى ٣ مجموعات من أقلام التحديد، تضم كل مجموعة ٦ أقلام، وبعد توزيع قلم على كل تلميذ فى الفصل تبقى معها قلمان، فما عدد التلاميذ فى الفصل؟

- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....



٢ اقرأ، ثم أجب بخطوة واحدة:

قرأ أشرف ٤ صفحات يوميًا لمدة ٣٠ يومًا، ثم قرأ ٨٠ صفحة أخرى، فما العدد الكلى للصفحات التى قرأها أشرف؟

- ....

....



اربط:

- أوجد حاصل ضرب ما يأتى: ٤ × ٥ = ...، ١٢ × ٠ = ...، ٩ × ١ = ...

المفردات الأساسية:

- خاصية التجميع.

٣ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال اشترت هدى ٢٤ قطعة حلوى وتريد وضع كل ٣ قطع فى برطمان، فإذا كان معها ٥ برطمانات،

فما عدد البرطمانات الإضافية التى تحتاج إليها لوضع كل قطع الحلوى؟

❖ الخطوة الأولى (القسمة): عدد البرطمانات اللازمة = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ برطمانات

❖ الخطوة الثانية (الطرح): عدد البرطمانات الإضافية التى تحتاج إليها = ٨ – ٥ = ٣ برطمانات





أ اشترت سارة ١٨ زهرة ملونة، وتريد تقسيمها بالتساوى على ٣ مجموعات

(صفراء وحمراء وخضراء)، فإذا أعطت أخاها مجموعة الزهور الصفراء،

فكم زهرة تبقت لديها؟

❖ الخطوة الأولى: .... ❖ الخطوة الثانية: ....



ب وزع أبٌ ٢٠ جنيهًا على ٤ من أبنائه بالتساوى، فإذا كان مع الابن الأكبر من

البداية ٧ جنيهات، فما عدد الجنيهات الكلية مع الابن الأكبر الآن؟

❖ الخطوة الأولى: .... ❖ الخطوة الثانية: ....



جـ مع أم ٢٥ كرة، فإذا اشترت ٥ كرات أخرى، ثم وزعت ما معها على أبنائها

الثلاثة بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟

❖ الخطوة الأولى: .... ❖ الخطوة الثانية: ....



د اشترت ليلى ٢٤ بذرة ولديها ٥ أوعية، تريد ليلى أن تزرع ٣ بذور فى كل وعاء،

فما عدد الأوعية الإضافية التى تحتاج إليها ليلى لتزرع جميع البذور؟

❖ الخطوة الأولى: .... ❖ الخطوة الثانية: ....



هـ وزع معلم ٣٠ جنيهًا على ٥ تلاميذ بالتساوى، ثم اشترى أحد التلاميذ حلوى

ثمنها ٤ جنيهات، فكم تبقى مع هذا التلميذ؟

❖ الخطوة الأولى: .... ❖ الخطوة الثانية: ....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية تتضمن خطوتين بعمليات حسابية مختلفة واطلب منه أن يحلها.

ثانيًا **اكتشاف وتحليل الخطأ:**

وزعت فريدة ٣٠ جنيهًا بالتساوى على أولادها الثلاثة: ندا وسارة وشريف، ثم أخذ كل واحد منهم ٥ جنيهات أخرى من أبيهم، فكم جنيهًا سيكون مع كل واحد من الأبناء الثلاثة؟





ندا	سارة	شريف
أنا سيكون معى ٥٠ جنيهًا	أنا سيكون معى ١٥ جنيهًا	أنا سيكون معى ٦ جنيهات

إجابة كلٍّ من شريف وندا خطأ، بينما إجابة سارة صحيحة فقد قامت بحساب عدد الجنيهات مع كل ابن من الثلاثة عن طريق خطوتين:



الخطوة الأولى (إجراء عملية القسمة):

ما أعطته الأم لكل منهم = ٣٠ ÷ ٣ = ١٠ جنيهات.

الخطوة الثانية (إجراء عملية الجمع):

عدد الجنيهات مع كل منهم = ١٠ + ٥ = ١٥ جنيهًا.

◀ ويمكن حساب عدد الجنيهات مع كل منهم بخطوة واحدة كالتالى:

(٣٠ ÷ ٣) + ٥ = ١٠ + ٥ = ١٥ جنيهًا.



٤ اقرأ واكتشف الخطأ فى الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

أ اشترت فرح ١٢ قطعة من حلوى النعناع، ثم أعطتها صديقتها ٩ قطع أخرى، فأكلت منها ٣ قطع، فكم قطعة حلوى تبقت مع فرح من إجمالى القطع التى معها؟

الإجابة المعطاة

عدد القطع المتبقية هى ٧ قطع.

لأن: ١٢ + ٩ = ٢١ ثم ٢١ ÷ ٣ = ٧ قطع حلوى.

الإجابة الصحيحة

الخطأ هو

ب خبزت مريم ٢٤ قطعة من البسكويت ووزعتها بالتساوى على ٤ عبوات ثم خبزت المزيد من البسكويت حيث وضعت ٤ قطع إضافية فى كل عبوة، فما عدد قطع البسكويت فى كل عبوة؟

الإجابة المعطاة

توجد ٧ قطع بسكويت فى كل عبوة، ٦ من المرة الأولى وقطعة واحدة من المرة الثانية.

الإجابة الصحيحة

الخطأ هو

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسألة محلولة بشكل غير صحيح وساعده فى اكتشاف الخطأ.

٥ اقرأ كل مسألة كلامية واكتشف الخطأ فى الإجابة المعطاة، ثم اكتب الإجابة الصحيحة:

أ مع حسن ٣ أكياس من الموز، فإذا كان كل كيس به ٤ موزات، ثم اشترى ٨ موزات أخرى، فكم موزة مع حسن الآن؟

الإجابة المعطاة

الإجابة الصحيحة

عدد الموزات الكلى مع حسن هو ٥٦ موزة.

لأن: ٣ + ٤ = ٧ ثم ٧ × ٨ = ٥٦ موزة.

الخطأ هو

ب خبزت مها ١٢ قطعة من البسكويت ووزعتها بالتساوى على ٣ علب، فإذا وضعت ٥ قطع أخرى فى كل علبة بعد التوزيع، فما عدد قطع البسكويت فى كل علبة؟

الإجابة المعطاة

الإجابة الصحيحة

عدد قطع البسكويت فى كل علبة ٣ قطع.

لأن: ١٢ + ٣ = ١٥ ثم ١٥ ÷ ٥ = ٣ قطع.

الخطأ هو

---

٦ حل المسألتين الآتيتين أنت وصديقك ثم بين أى الحلين هو الحل الصحيح:

أ يريد كريم بيع ٥٠٠ كوب من عصير الليمون خلال ٤ أيام، فإذا باع فى اليوم الأول ٥٨ كوبًا، وفى اليوم الثانى ١٠٥ أكواب، وفى اليوم الثالث ١٩٠ كوبًا، فما عدد الأكواب التى يجب أن يبيعها فى اليوم الرابع؟

إجابة صديقك	إجابتك	الإجابة الصحيحة

ب مكتبة مدرسة تحتوى على ٤ أرفف وتحتاج لتوزيع ١٠٠٠ كتاب على الأرفف، فإذا قام أمين المكتبة بوضع ٣٢٠ كتابًا على الرف الأول و٢٨٠ كتابًا على الرف الثانى و١٢٠ كتابًا على الرف الثالث، فكم كتابًا متبقيًا لوضعه على الرف الرابع؟

إجابة صديقك	إجابتك	الإجابة الصحيحة

☆ إرشادات لولى الأمر:

• درب طفلك على اكتشاف الأخطاء فى حلول المسائل الكلامية، ومن ثم كتابة الحل الصحيح.

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) ٥ × .... = ١٥ (٣ ، ٦ ، ٥)

ب) ٤ × ١٧ = (٤ × ٧) + (٤ × ....) (١٠ ، ٧ ، ١٧)

جـ) ٤٨ ÷ .... = ٦ (٦ ، ٨ ، ٧)

د) ٤٥ ÷ ٥ = ... (٩ ، ٧ ، ٦)

---

٢ أكمل ما يأتى:



أ) تشير الساعة إلى .... : ....

ب) طول ضلع مربع محيطه ٣٢ سم = ... سم

جـ) ٣ × ٤ × ٦ = ... × .... = ...

د) ٣ × ١٩ = (٣ × ٩) + (٣ × ١٠) = ... + ... = ...

هـ) ١٢ ÷ ٤ = ... ؛ لأن: ٤ × .... = ١٢

و) محيط المستطيل = (........ + ...) × ....

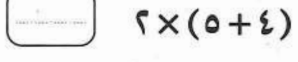
---

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ) ٢١ ÷ ٧ ☐ ١٨ ÷ ٦

ب) ٦ × (٩ × ١٠) ☐ (٦ × ٩) × ١٠





جـ) (٤ + ٥) × ٢ ☐ ١٢ × ٢

د) ٤ × ٧ ☐ ٥ × ٥

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ) اشترى يونس ٤ علب من الحلوى من نفس النوع، ثمن العلبة الواحدة ٥ جنيهات، وكان معه ٣٠ جنيهًا، فكم جنيهًا يتبقى معه؟

....

ب) نموذج لقطعة أرض على شكل مستطيل محيطه ٢١٠ سم، وطوله ٩٠ سم،



اكتشف الخطأ فى إيجاد التلميذ لعرض المستطيل، وأوجد الحل الصحيح.

- إجابة التلميذ هى أن العرض = ٢١٠ − ٩٠ = ١٢٠ سم
- الخطأ هو: ....
- الحل الصحيح هو: ....

تابع مستواك ★★★★★

أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى



الدرسان 

استراتيجيات متنوعة لحل مسائل كلامية من خطوتين
كتابة مسائل كلامية

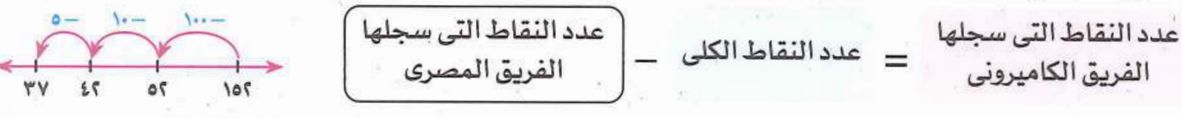


خلال مباراة لكرة السلة بين مصر والكاميرون، سجل الفريق المصرى ١١٥ نقطة، وكان مجموع نقاط الفريقين معًا ١٥٢ نقطة، فما الفرق بين عدد النقاط التى سجلها الفريقان؛ المصرى والكاميرونى؟

يمكن حساب الفرق باستخدام استراتيجيتين كالآتى:

الاستراتيجية الأولى: الطرح باستخدام خط الأعداد:

الخطوة الأولى:



عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى = عدد النقاط الكلى − عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى

= ١٥٢ − ١١٥ = ٣٧ نقطة

١١٥ = ١٠٠ + ١٠ + ٥

(خط الأعداد: ١٥٢ ← −١٠٠ ← ٥٢ ← −١٠ ← ٤٢ ← −٥ ← ٣٧)

الخطوة الثانية:

الفرق بين عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى والكاميرونى = عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى − عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى

= ١١٥ − ٣٧ = ٧٨ نقطة

٣٧ = ٣٠ + ٧

(خط الأعداد: ١١٥ ← −٣٠ ← ٨٥ ← −٧ ← ٧٨)

الاستراتيجية الثانية: الطرح بإعادة التسمية:

الخطوة الأولى:

عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى = عدد النقاط الكلى − عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى

= ١٥٢ − ١١٥ = ٣٧ نقطة

الخطوة الثانية:

الفرق بين عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى والكاميرونى = عدد النقاط التى سجلها الفريق المصرى − عدد النقاط التى سجلها الفريق الكاميرونى

= ١١٥ − ٣٧ = ٧٨ نقطة

تذكر أن: بعض الكلمات الدالة على العمليات الحسابية:

الجمع (+)	الطرح (−)	الضرب (×)	القسمة (÷)
المجموع	الفرق	حاصل الضرب	تقسيم
الإجمالى	مقدار الزيادة	أضعاف	توزيع
الكلى	الباقى	أمثال	بالتساوى

اربط:
- أعط طفلك الأوقات الآتية (٤:٣٧)، (٧:٠٥)، (٢:٤٩) واطلب منه أن يرسم عقارب الساعة لكل توقيت.

المفردات الأساسية:
- خاصية التجميع فى الضرب – مسألة كلامية – خط أعداد.



على الدرسين ٨ و ٩

١ حل المسائل الآتية باستخدام استراتيجيتين مختلفتين:

أ يوجد ١٧ تمساحًا صغيرًا و١٩ تمساحًا كبيرًا، وزع إجمالى التماسيح على ٤ مناطق بالتساوى، فما عدد التماسيح فى كل منطقة؟

الاستراتيجية الأولى: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

الاستراتيجية الثانية: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

ب فى اليوم الدراسى الأول وزعت مكتبة المدرسة ٢١٤ كتابًا، وفى اليوم الثانى وزعت ٢٨ كتابًا، فإذا كان العدد الكلى للكتب فى المكتبة ٣٥١ كتابًا، فكم كتابًا متبقيًا فى المكتبة؟

الاستراتيجية الأولى: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

الاستراتيجية الثانية: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

جـ ادخر عماد خلال ثلاثة أسابيع ٧٣٩ جنيهًا، فإذا ادخر فى الأسبوع الأول ٥٦٨ جنيهًا وفى الأسبوع الثانى ١٣٤ جنيهًا، فكم جنيهًا ادخر فى الأسبوع الثالث؟

الاستراتيجية الأولى: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

الاستراتيجية الثانية: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

د حديقة بها ١٣٥ شجرة، فإذا كان منها ٤٥ شجرة تفاح و٣٦ شجرة برتقال والباقى شجر موز، فما عدد أشجار الموز بالحديقة؟

الاستراتيجية الأولى: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

الاستراتيجية الثانية: ....
- الخطوة الأولى: ....
- الخطوة الثانية: ....

إرشادات لولى الأمر:
- أعط طفلك مسألة كلامية من خطوتين ثم اطلب منه حلها باستراتيجيات مختلفة.

٢ أكمل كتابة المسألة الكلامية مستخدمًا الخطوات المعطاة كما بالمثال:





الخطوة الأولى: ٣ × ١٠   الخطوة الثانية: ٣٠ – ٩

المسألة الكلامية هى:

• مع صياد ٣ صناديق، بكل صندوق ١٠ أسماك، فإذا قام ببيع ٩ أسماك، فكم سمكة تبقت معه؟



أ الخطوة الأولى: ١٨ ÷ ٢   الخطوة الثانية: ٩ + ٥

المسألة الكلامية هى:

• وزع مدرس .... قطعة شوكولاتة على .... من تلاميذه بالتساوى، فإذا كان مع كل منهم .... قطع أخرى، فكم قطعة ستصبح مع كل تلميذ الآن؟

ب الخطوة الأولى: ٣ × ٤   الخطوة الثانية: ١٢ – ٥

المسألة الكلامية هى:

• شجرة بها .... أفرع، على كل فرع .... عصافير، فإذا طار منها .... عصافير، فكم عصفورًا تبقى على الشجرة؟



جـ الخطوة الأولى: ٥ + ٧   الخطوة الثانية: ٢٠ – ١٢

المسألة الكلامية هى:

• اشترى سمير قلمًا ثمنه .... جنيهات، وكشكولًا ثمنه .... جنيهات، فإذا أعطى البائع .... جنيهًا، فكم سيكون الباقى؟



٣ كون مسألة كلامية باستخدام المسألة المعطاة:



أ (٣ × ٦) – ٢

ب (٣٠ ÷ ٥) + ٤

جـ (١٠ × ٣) + ٢٠

د (٨ + ٥) – ٧

إرشادات لولى الأمر:

• درب طفلك على تطبيق استراتيجيات مختلفة لحل المسائل الكلامية.

• أعط طفلك المسألة (٥ × ٤) – ٢ وساعده فى كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.





١ أكمل ما يأتى:

أ المربع له .... أضلاع متساوية فى الطول.

ب المستطيل له .... أضلاع، كل ضلعين متقابلين .... و ....

جـ (٤ × ٢) × .... = ٨٨

د مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٥ سم، فإن محيطه = ... سم.

هـ مستطيل محيطه ٣٠ سم وطوله ١٠ سم، فإن عرضه = ... سم.

و مربع محيطه ٤٤ سم، فإن طول ضلعه = ... سم.



٢ حوط حول المسألة التى لها قيمة مساوية لقيمة كل مسألة من المسائل الآتية:

أ ٨×(٦×٥)   (٨+٦)×٥ ، ٨×٣٠ ، ٤٠×٥

ب (٧+٣)×٥   (٧+٣)+٥ ، (٧×٥)+(٣×٥) ، ٧×٣×٥

جـ ٩×١٠   (٣×١٠)+(٣×١٠) ، (٦×١٠)+(٣×١٠) ، (٦×١٠)×(٣×١٠)

د (١٢+٦)×٢   (١٢×٢)+(٦×٢) ، ٦+(١٢×٢) ، ١٢×٦×٢

٣ أوجد حاصل الضرب، مستخدمًا الخاصية المعطاة فى كل مما يلى:

أ ٧×٨ (خاصية التوزيع)	ب ٣×٩×٢ (خاصية التجميع) ....
جـ ٨×٥×١٠ (خاصية التجميع)	د ٩×٦ (خاصية التوزيع) ....
هـ ٣×١٣ (خاصية التوزيع)	و ٢×٥×٧ (خاصية التجميع) ....
ز ٤×١٠×٢ (خاصية التجميع)	ح ١٥×٤ (خاصية التوزيع) ....

٤ أوجد ناتج كل مما يأتى:

أ ٢ × ٧ × ٣ = ... ب ٤ × ٩ × ٢ = ... جـ ٦ × ٢ × ٣ = ...

د ٨ × ١ × ٢ = ... هـ ٦ × ٣ × ٧ = ... و ٥ × ٣ × ٢ = ...

---

٥ اكتب الأعداد الناقصة فى كلٍّ مما يأتى:

أ ٥٤ ÷ .... = ٩ ؛ لأن: ٩ × .... = ٥٤ ب ٦٣ ÷ .... = ٧ ؛ لأن: ٧ × .... = ٦٣

جـ ٦ × .... = ٢٤ ؛ لأن: ٢٤ ÷ ٦ = ... د ٤ × .... = ٣٦ ؛ لأن: ٣٦ ÷ ٤ = ...

---

٦ لاحظ كل شكل، ثم أكمل:



أ ٦ سم، ٦ سم

• المحيط = ... سم

ب المحيط = ٢٢ سم، ٨ سم، ؟

• العرض = ... سم

---

٧ ارسم عقربى الساعة لتوضح الوقت المطلوب:

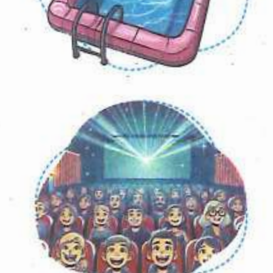
أ ٨:١٥ ب ٣:٣٠ جـ ٦:٤٥ د ٥:٢٠



٨ اقرأ، ثم أجب:

أ حمام سباحة على شكل مستطيل، فإذا كان محيطه يساوى ٣٠ مترًا وعرضه ٦ أمتار، فما طول حمام السباحة ؟

....



ب ذهبت كاميليا إلى السينما لمشاهدة فيلم، فوجدت أن صالة العرض تتكون من ٣ أقسام، وكل قسم يتكون من ٤ صفوف، وكل صف به ٤ مقاعد، فما العدد الكلى للمقاعد بصالة العرض ؟

....



جـ لدى أمين المكتبة ٨ صناديق من الكتب، كل صندوق به ٦ كتب، ويريد توزيع هذه الكتب على ٤ أرفف بالتساوى، فكم كتابًا سيتم وضعه على كل رف ؟

....





١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ (٧ × ٦) × ٥ = ... [(٧ + ٦) × ٥ ، ٧ × (٦ × ٥) ، ٧ + ٦ + ٥]

ب ٣٦ ÷ .... = ٩ [٤ ، ٦ ، ٩]

جـ مستطيل محيطه ١٨ سم، وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ... سم. [٥ ، ٦ ، ٣]

د مربع طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = ... سم. [١٥ ، ٢٠ ، ٢٥]

٢ أكمل ما يأتي:

أ ٧ × ٨ = ... ب ٣ × ٦ = ...

جـ محيط المربع = ... × ....

د ٣ × ١٣ = (٣ × ١٠) + (٣ × ....) = ...

هـ .... ÷ ٧ = ٩ و ٣ × (١٢ × ....) = ٧٢

ز مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ... سم

ح مستطيل طوله ٥ سم، وعرضه ٤ سم، فإن محيطه = ... سم

٣ صل النواتج المتساوية:

أ	ب	جـ
(٦ × ٣) × ٤	٥ × ١٥	محيط مربع طول ضلعه ٦ سم
٦ × ٤ = ٢٤ سم	٦ × (٣ × ٤)	(٥ × ١٠) + (٥ × ٥)

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يوزع مطعم بيتزا ١٢ وجبة بيتزا بالخضراوات و ٢٨ وجبة بيتزا بالدجاج على ٤ عائلات بالتساوى، فما نصيب كل عائلة من وجبات البيتزا؟ (مستخدمًا استراتيجيتين مختلفتين)

....

ب محيط مزرعة مربعة الشكل ٣٦ مترًا، فقال التلميذ: إن طول أحد جوانب المزرعة يساوى ٦ أمتار. اكتشف الخطأ واكتب الإجابة الصحيحة.

....



أهداف الدروس

الدرس (١): مزيد من الكسور

- شرح العلاقة بين الأجزاء والأعداد الصحيحة فى الكسور.
- تعريف كلمة كسر مع تحديد علاقته بالأجزاء والأعداد الصحيحة.

الدرسان (٢ ، ٣): ● استكشاف كسور الوحدة

● تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج

- إنشاء مخطط نماذج لتمثيل الكسور.
- وصف جزء من الكل باستخدام مفردات الكسور.
- كتابة مسألة كلامية عن الكسور باستخدام النماذج.
- تعريف كسر الوحدة.

الدرسان (٤ ، ٥): ● مقارنة كسور الوحدة باستخدام النماذج

● أيهما أكبر؟

- مقارنة بين أجزاء كسرية مختلفة من الوحدة الكلية باستخدام النماذج.
- شرح العلاقة بين المقام وحجم الكسر من حيث صلته بالواحد الصحيح.
- المقارنة بين نصفين لكميتين مختلفتين.
- شرح أهمية حجم الكل عند المقارنة بين كسرى وحدة.

الدرس (٦): التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

- التعبير عن الواحد الصحيح ككسر.
- شرح كيفية كتابة الواحد الصحيح ككسر.

الدروس (٧ - ٩): ● العلاقة بين الكسور والقسمة

● مزيد من العلاقة بين الكسور والقسمة

● تطبيقات حياتية على الكسور

- شرح العلاقة بين الكسور والقسمة باستخدام النماذج.
- تقسيم مجموعة من الأشياء إلى أجزاء متساوية.
- شرح العلاقة بين الكسر والقسمة.
- ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا.

مزيد من الكسور

ذاكر

أولًا الكسور:

الكسر

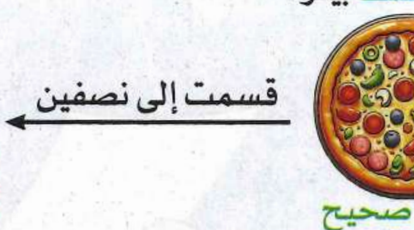
- هو جزء أو أكثر من عدة أجزاء متساوية من الكل (الواحد الصحيح).



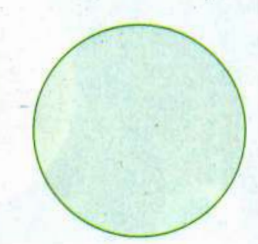
فمثلًا:

- إذا أراد إبراهيم تقسيم فطيرة بيتزا على ٢ من أصدقائه بالتساوى،

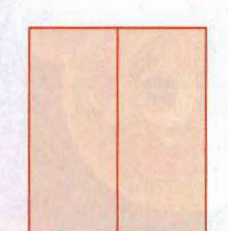
فإنه يجب أن يقسم فطيرة البيتزا إلى نصفين ؛ لأنه عند تقسيم البيتزا إلى جزأين متساويين، سيحصل كل صديق على نصف بيتزا.



ثانيًا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:

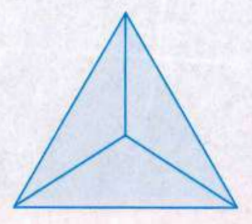


واحد صحيح



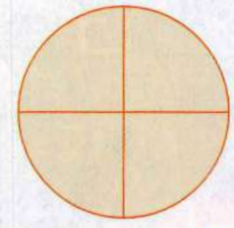
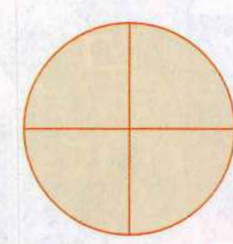
(جزآن متساويان)

نصفان



(٣ أجزاء متساوية)

أثلاث

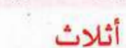



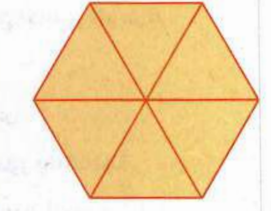
(٤ أجزاء متساوية)

أرباع

(٥ أجزاء متساوية)

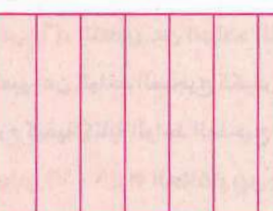
أخماس



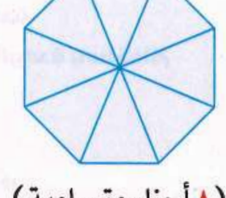
(٦ أجزاء متساوية)

أسداس



(٧ أجزاء متساوية)

أسباع



(٨ أجزاء متساوية)

أثمان

(٩ أجزاء متساوية)

أتساع

اربط:

- إذا أراد ٣ أشخاص مشاركة قطعة بسكويت بالتساوى، فما الصورة التى توضح الطريقة الصحيحة؟
- ارسم خطوطًا على قطعة البسكويت التالية؛ لكى توضح طريقة تقسيمها ومشاركتها مع ٤ أصدقاء بالتساوى.

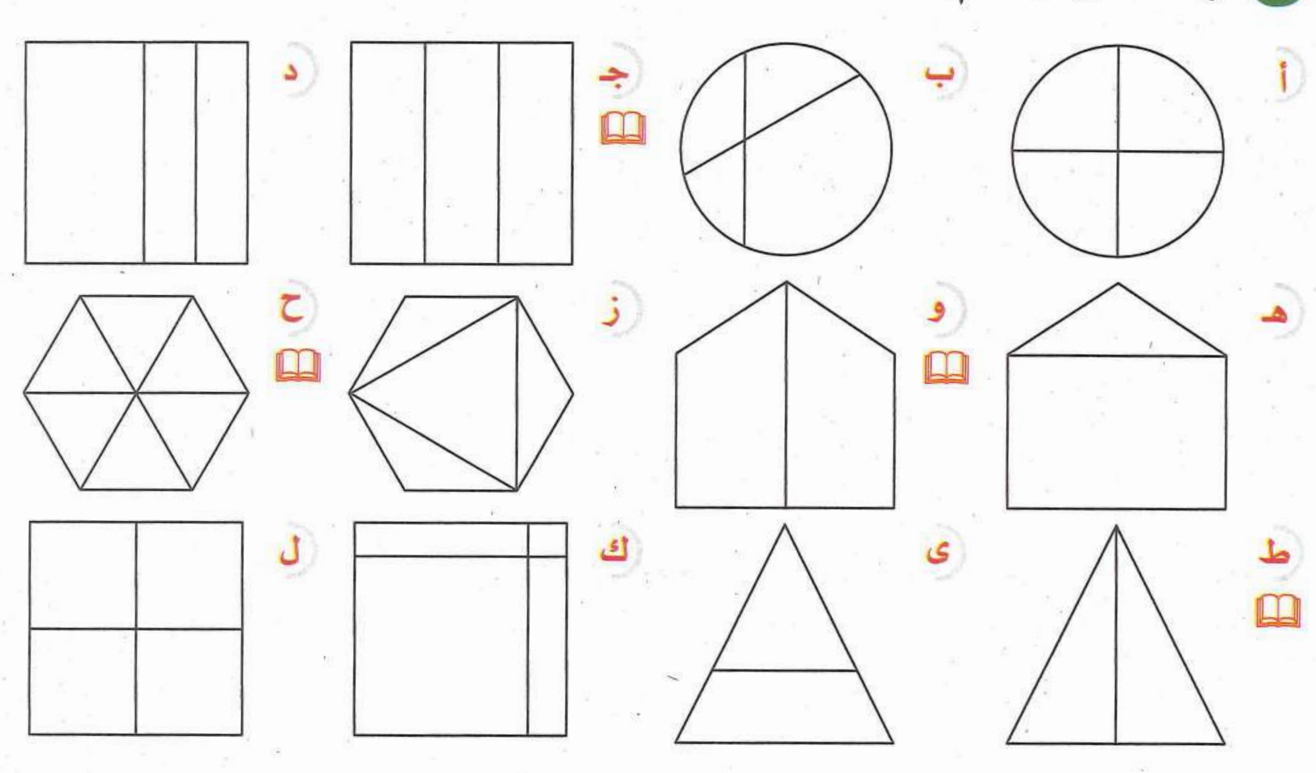


المفردات الأساسية:

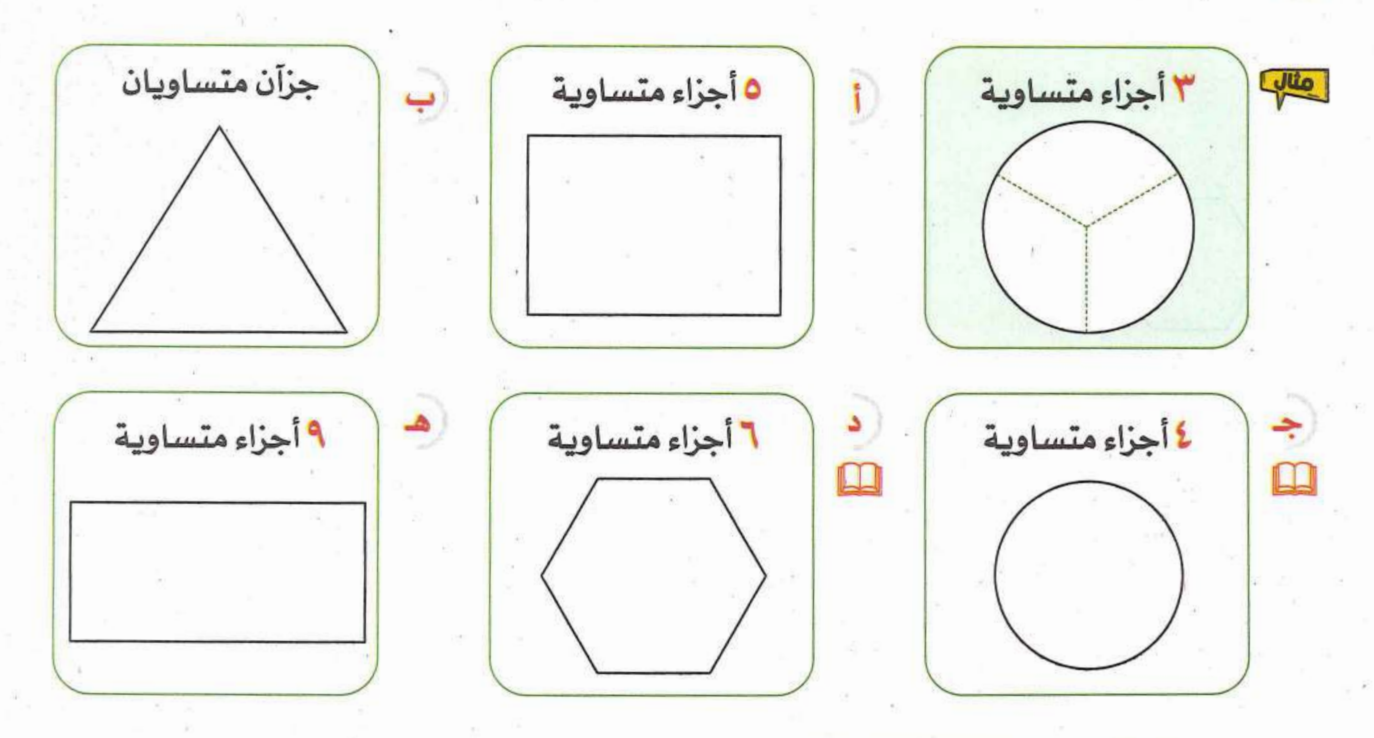
- أنصاف – أجزاء متساوية – أنصبة عادلة – أرباع – كسر – أثلاث – أثمان – الكل.



١ حوط الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية:



٢ ارسم خطوطًا لتقسم كل شكل إلى أجزاء متساوية حسب المطلوب كما بالمثال:



إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بعض الأشكال الهندسية واطلب منه تقسيم كل منها إلى أجزاء متساوية.

٣ اكتب عدد الأجزاء المتساوية المقسم إليها كل شكل مما يلى كما بالمثال:

مثال: جزآن

أ ....

ب ....

جـ ....

د ....

٤ ضع علامة (✓) أمام الاسم المناسب للأجزاء المقسمة فى كل شكل كما بالمثال:

مثال: أثلاث ✓ أرباع ○

أ أخماس ○ أسداس ○

ب أسباع ○ أثمان ○

٥ عبر عن الأجزاء المتساوية فى كل شكل باستخدام الكلمات (نصفان - أثلاث - أرباع - أخماس):

أ ....

ب ....

جـ ....

د ....

٦ قسم كل شكل حسب المطلوب:

أ أثلاث

ب أرباع

جـ أخماس

د أسداس

٧ وضح ٤ طرق مختلفة لتقسيم الدائرة إلى أجزاء متساوية واكتب الاسم المناسب للأجزاء الكسرية:

....

....

....

....

إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك تقسيم الشكل ☐ إلى أثمان.

اختبر نفسك حتى الدرس ١

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢ × ٥ ...... ٢٠ ÷ ٢ (< ، > ، =)

ب ٦٣ ÷ ٧ = ... (٧ ، ٨ ، ٩)

جـ ٩ × ...... = (٩ × ٣) + (٩ × ٤) (٧ ، ٩ ، ٤)

د محيط مربع طول ضلعه ٥ سم يساوى ...... سم (٥ ، ١٠ ، ٢٠)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ مستطيل محيطه ١٨ سم وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ... سم.

ب محيط المربع = ... × ......

جـ ٦ × ٣ × ٧ = ... × ...... = ...

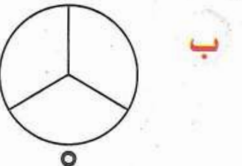
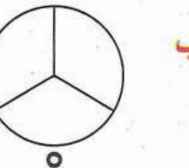
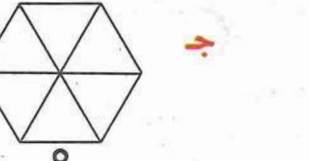
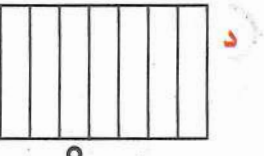
د الشكل التالى  مقسم إلى ......

هـ ٧٢ ÷ ...... = ٨

و (٦ × ٧) × ٨ = ٦ × (...... × ٨)

---

٣ صل كل شكل باسم الأجزاء المقسم إليها:

أ  ب  جـ  د 



أسداس ، نصفان ، أتساع ، أثلاث

---

٤ أوجد حاصل ضرب كل مما يأتى مستخدمًا خاصية التوزيع:

أ ٧ × ٨ ......

ب ٣ × ٦ ......

---

٥ اقرأ، ثم أجب:

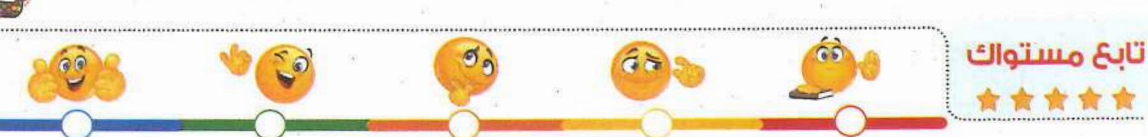
أ مع حمزة ٥٠ جنيهًا، اشترى ٣ أقلام سعر القلم الواحد ٧ جنيهات، فكم جنيهًا يتبقى مع حمزة؟

......

ب مع ندا ٢٨ قطعة حلوى وتريد توزيعها بالتساوى على ٤ من أصدقائها، فما نصيب كل صديق؟

......







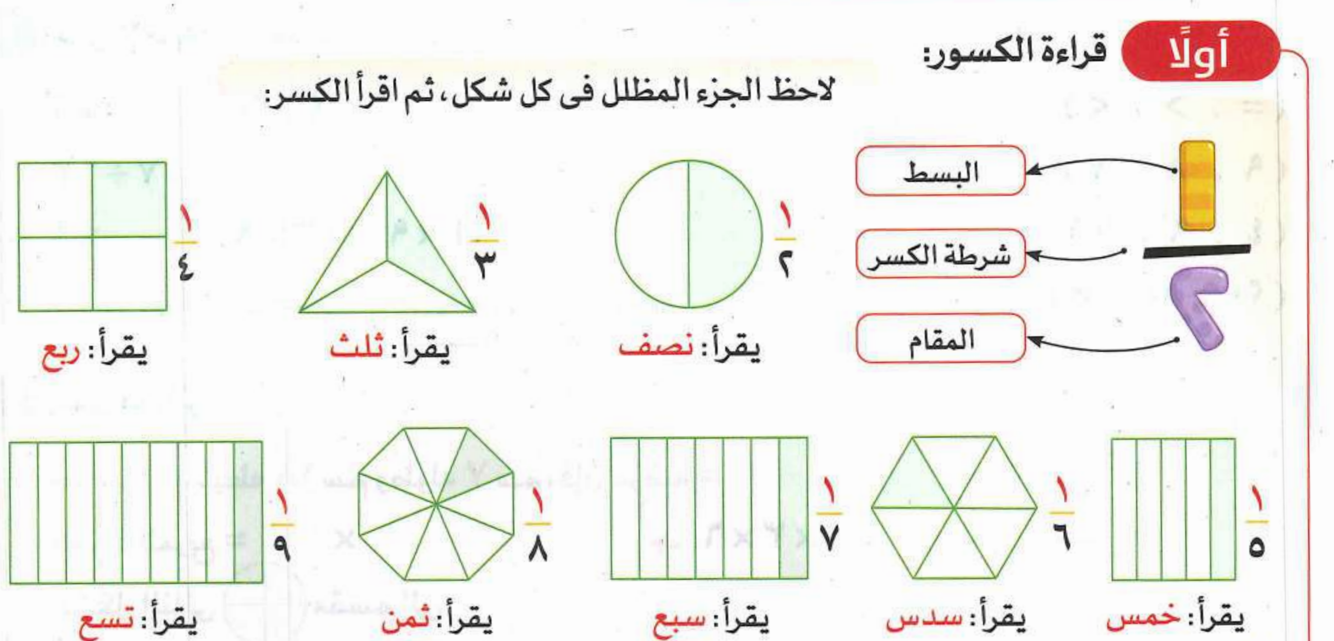





• استكشاف كسور الوحدة
• تطبيقات على كسور الوحدة باستخدام النماذج

أولًا قراءة الكسور:

لاحظ الجزء المظلل فى كل شكل، ثم اقرأ الكسر:



لاحظ أن:

- البسط هو العدد الذى يكتب أعلى شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء المتساوية والمظللة فى الشكل.
- المقام هو العدد الذى يكتب أسفل شرطة الكسر، ويمثل عدد الأجزاء الكلية المتساوية فى الشكل.
- الكسور: $\frac{١}{٢}$، $\frac{١}{٣}$، $\frac{١}{٤}$، $\frac{١}{٥}$، $\frac{١}{٦}$، $\frac{١}{٧}$، $\frac{١}{٨}$، ...... وهكذا تسمى كسور الوحدة؛ لأن البسط بها يكون ١ ومقامها أى عدد أكبر من ١

تدرب

١ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل شكل، ثم أكمل كما بالمثال:

مثال
الكسر: $\frac{١}{٣}$
يقـرأ: ثلث

أ
الكسر: ....
يقـرأ: ....

ب
الكسر: ....
يقـرأ: ....

جـ
الكسر: ....
يقـرأ: ....

د
الكسر: ....
يقـرأ: ....

هـ
الكسر: ....
يقـرأ: ....

اربط:

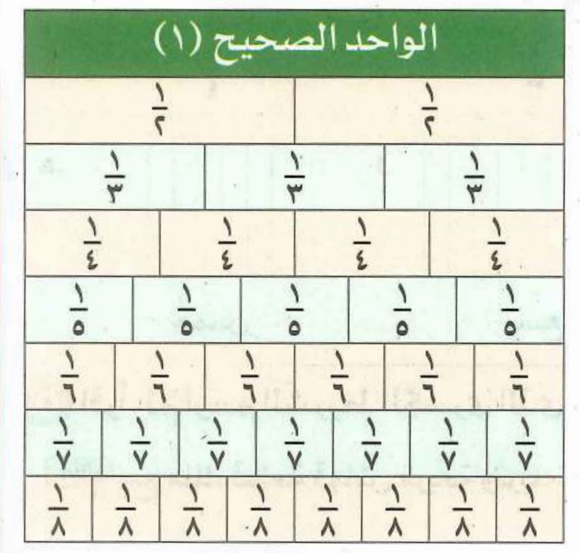
- قص الأشكال الآتية ثم قم بطى القطع الثلاث من الورق إلى أنصاف.
- قسم كل ساعة إلى الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل منها:

نصفان أرباع أثلاث

المفردات الأساسية:
المقام – البسط – كسر الوحدة – نصف – ثُلث – رُبع – ثُمن.

ثانيًا إنشاء نماذج لتمثيل الكسور (الأشرطة):

لتمثيل نموذج الكسر نقوم برسم مستطيل (شريط) طويل يمثل الواحد الصحيح ونقسمه إلى أجزاء متساوية ونكتب بداخله الكسر الذى يعبر عن كل جزء، كالآتى:



الواحد الصحيح (١)							
$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$						
$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$					
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$				
$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$			
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$		
$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

- جزآن متساويان يعبران عن نصفين.
- ٣ أجزاء متساوية تعبر عن (٣ أثلاث).
- ٤ أجزاء متساوية تعبر عن (٤ أرباع).
- ٥ أجزاء متساوية تعبر عن (٥ أخماس).
- ٦ أجزاء متساوية تعبر عن (٦ أسداس).
- ٧ أجزاء متساوية تعبر عن (٧ أسباع).
- ٨ أجزاء متساوية تعبر عن (٨ أثمان).



الواحد الصحيح = نصفين = ٣ أثلاث = ٤ أرباع = ٥ أخماس = ٦ أسداس = ... = ... وهكذا

تدرب

٢ اكتب الكسر المناسب لكل جزء فى كل من المستطيلات الآتية ثم أكمل:

أ) الواحد الصحيح (٧ أجزاء: ....)
الواحد الصحيح = ...

ب) الواحد الصحيح (٥ أجزاء: ....)
الواحد الصحيح = ...

جـ) الواحد الصحيح (٤ أجزاء: ....)
الواحد الصحيح = ...

٣ أكمل ما يأتى:

أ) البسط فى الكسر $\frac{١}{٥}$ هو ....

ب) المقام فى الكسر $\frac{١}{٤}$ هو ....

جـ) العدد ٣ فى الكسر $\frac{١}{٣}$ يسمى ....

د) العدد ١ فى الكسر $\frac{١}{٦}$ يسمى .....

هـ) الكسر سُدس يكتب ....

و) الكسر ثلث يكتب ....

ز) الكسر $\frac{١}{٩}$ يقرأ ....

ح) الكسر $\frac{١}{٧}$ يقرأ ....

ط) الكسر $\frac{١}{٥}$ يقرأ ....

ى) عدد الأخماس فى الواحد الصحيح = ...

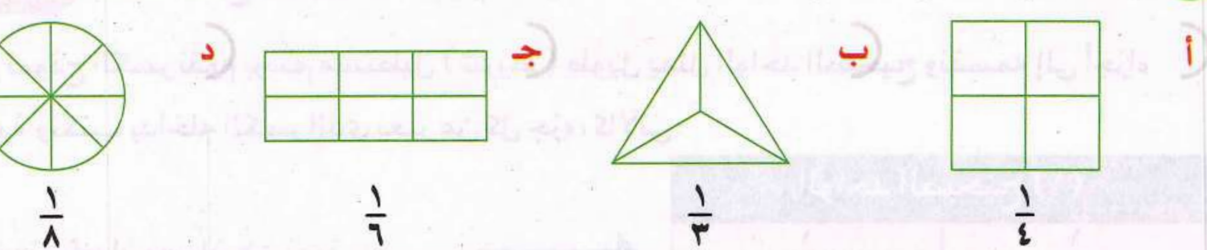
ك) عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ...

إرشادات لولى الأمر:

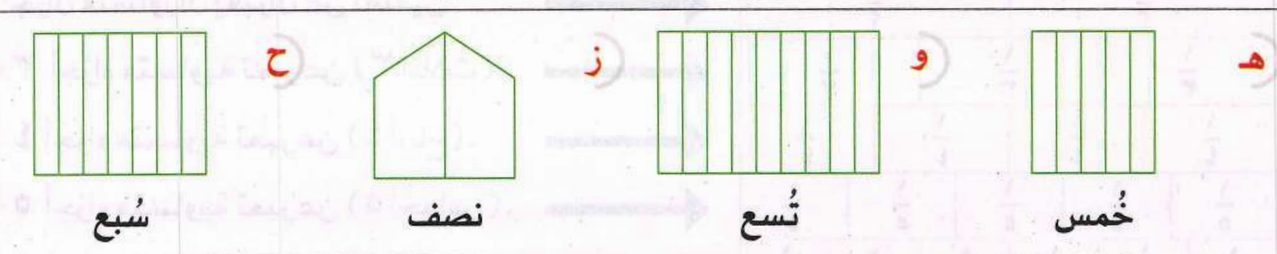
- اطلب من طفلك تحديد عدد أجزاء الواحد الصحيح فى المستطيل.

الواحد الصحيح (..... ....)

٤ لون حسب الكسر المعطى:



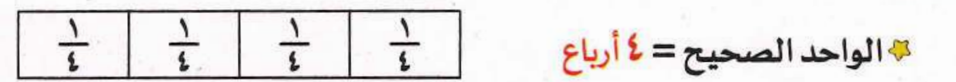
أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٣}$ جـ $\frac{١}{٦}$ د $\frac{١}{٨}$



هـ خُمس و تُسع ز نصف ح سُبع

٥ اقرأ، ثم ارسم الشريط الكسرى الذى يعبر عن كل مسألة وأكمل كما بالمثال:

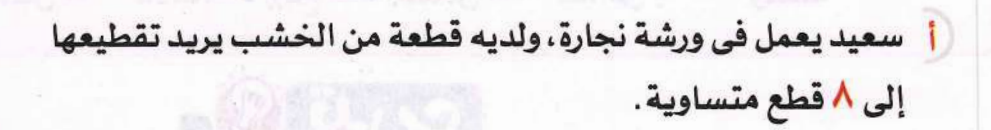
مثال مع ملك قطعة قماش مربعة وتريد تقسيمها إلى ٤ أجزاء متساوية.



$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

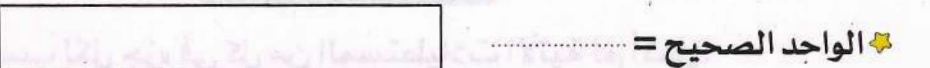
* الواحد الصحيح = ٤ أرباع

أ سعيد يعمل فى ورشة نجارة، ولديه قطعة من الخشب يريد تقطيعها إلى ٨ قطع متساوية.



* الواحد الصحيح = ...

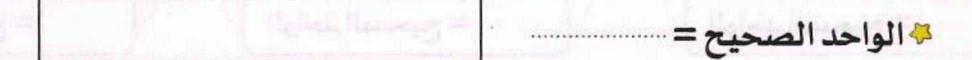
ب لدى فاتن شريط لف الهدايا وتريد تقطيعه إلى ٦ قطع متساوية.



* الواحد الصحيح = ...

جـ مع طارق حبل ويريد تقسيمه إلى ٩ أجزاء متساوية.



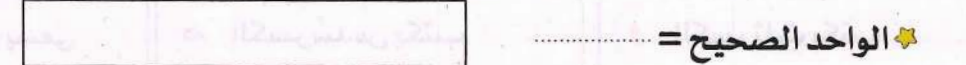


* الواحد الصحيح = ...

د مع رامى قطعة طويلة من الخشب ويريد تقطيعها إلى أجزاء تكفى لمشاركتها بالتساوى مع ٧ أصدقاء له.







* الواحد الصحيح = ...

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بعض المسائل الكلامية ثم ساعده فى حلها باستخدام نماذج الكسور.

ثالثًا تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية على خطوتين:

مع أيمن فطيرة ويريد توزيعها على مجموعة من أصدقائه بالتساوى، فإذا قسمها إلى ثلاث قطع متساوية، ثم قسم كل قطعة منها إلى جزأين متساويين، فارسم النموذج الكسرى الذى يمثل الجزء الذى سيحصل عليه كل صديق ثم اكتب عدد أصدقاء أيمن.

الواحد الصحيح (الفطيرة كاملة)					
$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$	
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

الخطوة الأولى:

نقسم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

الخطوة الثانية:

نقسم كل ثلث إلى نصفين (جزأين متساويين)، وبالتالى نحصل على ٦ أجزاء متساوية.

لذلك الواحد الصحيح = ٣ أثلاث = ٦ أسداس

وبالتالى فإن: عدد أصدقاء أيمن = ٦ أصدقاء، ويكون نصيب كل صديق سدس الفطيرة.



٦ اقرأ وارسم النموذج الكسرى الذى يعبر عن كل مسألة ثم أكمل:

أ فى عيد ميلاد نهى قامت والدتها بتقطيع قالب الشوكولاتة إلى ٤ قطع متساوية، ثم قطعت كل قطعة إلى جزأين متساويين، أوجد عدد قطع الشوكولاتة الكلى التى قطعتها والدة نهى.

الواحد الصحيح (قالب الشوكولاتة)

١ نقسم الواحد الصحيح إلى ....

٢ نقسم كل .... إلى ....

وبالتالى يكون عدد قطع الشوكولاتة = ... قطع

ب يطوى كمال قطعة مستطيلة من الورق المقوى إلى أثلاث، ثم يطوى كل ثلث إلى نصفين، أوجد عدد الأجزاء الناتجة بعد الطى.

الواحد الصحيح (قطعة الورق)

١ نقسم الواحد الصحيح إلى ....

٢ نقسم كل .... إلى ....

عدد الأجزاء الناتجة = ... أجزاء.

إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك على حل مسائل كلامية باستخدام نماذج تقسيم ذات خطوتين.

رابعًا الأجزاء المتبقية من الواحد الصحيح:

- اشترت مها قطعة من القماش، فإذا قسمتها إلى ٨ قطع متساوية، وقامت بإعطاء أخيها ٣ قطع وأختها قطعة واحدة، فما عدد الأجزاء المتبقية من قطعة القماش مع مها؟

الخطوة الأولى:

- نقسم قطعة القماش إلى ٨ أثمان.

الواحد الصحيح (١)							
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

الخطوة الثانية:

- نحذف الـ ٣ أجزاء التى أخذها أخوها والجزء الواحد الذى أخذته أختها.

الواحد الصحيح (١)							
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

الخطوة الثالثة:

- بعد حذف ٤ أثمان من ٨ أثمان،
نجد أن ما تبقى مع مها من قطعة القماش هو ٤ أثمان.
وبالتالى فإن: عدد الأجزاء المتبقية = ٤ أجزاء.

الواحد الصحيح (١)				
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	

تدرب

٧ اقرأ، ثم أجب بالرسم مع كتابة الكسر على الأجزاء (مستعينًا بالنموذج الكسرى):

أ) اشترى يوسف قطعة من الخشب، وقام بتقسيمها إلى ٤ قطع متساوية، ثم أعطى سامى قطعة واحدة وفريد قطعتين منها، فاحسب عدد الأجزاء المتبقية من قطعة الخشب.

الواحد الصحيح (١)

....

....

ب) قام يونس بتقسيم الصلصال الذى معه إلى ٧ قطع متساوية، فإذا استخدم قطعتين وأعطى أخته ٣ قطع منها، فما عدد القطع المتبقية مع يونس من الصلصال؟

الواحد الصحيح (١)

....

....

جـ) قام شريف بتقسيم حبل إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم استخدم منها ٣ قطع،
فما عدد القطع المتبقية مع شريف؟

الواحد الصحيح (١)

....

....

إرشادات لولى الأمر:
- أعط طفلك مسائل كلامية وساعده فى حلها باستخدام النماذج.

٨ حل المسائل التالية بالاستعانة بنماذج الكسور:

أ اشترى أمير قالبًا من الشوكولاتة وقام بتقسيمه إلى ٦ قطع متساوية، فإذا أكل منها فى اليوم الأول ٣ قطع، وأكل فى اليوم الثانى قطعتين، فما عدد القطع المتبقية مع أمير من قالب الشوكولاتة؟

....

....

ب اشترى تامر رغيفًا من الخبز وقام بتقطيعه إلى ٨ قطع متساوية، فإذا أعطى منها أخاه قطعتين، وأخته ٣ قطع، فما عدد القطع المتبقية مع تامر؟

....

....

جـ اشترت كاميليا قطعة من القماش وقسمتها إلى ١٢ قطعة متساوية، فإذا استخدمت ٤ قطع فى صناعة مفرش للمكتب، و٦ قطع فى صناعة غطاء للسيارة، فما عدد القطع المتبقية معها؟

....

....

د مع عمر قطعة من الورق قسمها إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا استخدم فى اليوم الأول قطعتين، وفى اليوم الثانى ٣ قطع أخرى، فما عدد القطع المتبقية معه؟

....

....

هـ قامت منى بقص خيط طويل إلى ٨ أجزاء متساوية وأعطت ٣ أجزاء إلى أختها وجزءًا واحدًا إلى أخيها، ما عدد الأجزاء المتبقية مع منى؟

....

....

٩ اكتب مسألة كلامية تمثل كل نموذج مما يلى:

أ

$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

....

....

ب

$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

....

....

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك مسائل كلامية تتضمن عدد الأجزاء المتبقية من الواحد الصحيح، وساعده فى حلها.

اختبر نفسك حتى الدرس ٣

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) الكسر $\frac{١}{٨}$ هو كسر مقامه .... (١ ، ٨ ، ٢)

ب) الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى الشكل هو .... ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$)

جـ) الكسر $\frac{١}{٩}$ يقرأ .... (سبع ، ثمن ، تسع)

د) ٥ × .... = ٣٠ (٥ ، ٦ ، ٧)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ) الواحد الصحيح = ... أرباع.

ب) ٥ × ١٢ = ...

جـ) الكسر $\frac{١}{٤}$ هو كسر بسطه ....

د) ٢ × ١٣ = ٢ × (٣ + ...)

هـ) إذا كان: ٥ × ٧ = ٣٥، فإن: ٣٥ ÷ .... = ٥

و) عدد الأسداس فى الواحد الصحيح = ... أسداس

ز) مستطيل محيطه ٢٠ مترًا، وطوله ٦ أمتار، فإن عرضه = ... أمتار.

ح) مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = ... سم.

---

٣ قسم كل ساعة حسب الأجزاء الكسرية الموضحة أسفل كل منها:

أ) 

نصفان

ب)  

أثلاث

جـ)  

أرباع

د) 

أسداس

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ) قامت بسمة بتقطيع قطعة شوكولاتة إلى ٥ أجزاء متساوية، ثم قسمت كل خُمس إلى ٣ أجزاء متساوية،
ارسم النموذج الكسرى واكتب عدد الأجزاء المتساوية التى تعبر عن عدد قطع الشوكولاتة الكلية.

....

....

ب) قطع مالك قطعة ورق إلى ٦ أجزاء متساوية واستخدم منها جزأين، ما عدد الأجزاء المتبقية معه؟

....

....

تابع مستواك







أولًا المقارنة بين كسور الوحدة (كسرين بسطاهما واحد):

خبزت سارة وليلى فطيرتين لهما نفس الحجم، فأكلت سارة $\frac{١}{٢}$ الفطيرة، بينما أكلت ليلى $\frac{١}{٤}$ الفطيرة،

فأى منهما أكلت كمية أكبر؟



وبالتالى فإن: الكمية التى أكلتها سارة أكبر من الكمية التى أكلتها ليلى.

لذلك فإن: $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٤}$ أو $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٢}$

قاعدة:

عند المقارنة بين كسور الوحدة،

فإن الكسر الذى له المقام الأصغر يكون هو الكسر الأكبر؛ لأنه عند تقسيم الشكل إلى أجزاء أقل ينتج عنه قطع أكبر.

وبالتالى: $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٣} > \frac{١}{٤} > \frac{١}{٥} > \frac{١}{٦}$ وهكذا. . .

تدرب

١ حوط حول الكسر الأكبر فى كل مما يأتى مستخدمًا النموذج الشريطى:

أ) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

الواحد الصحيح (١)

ب) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$

الواحد الصحيح (١)

جـ) $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$

الواحد الصحيح (١)

د) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$

الواحد الصحيح (١)

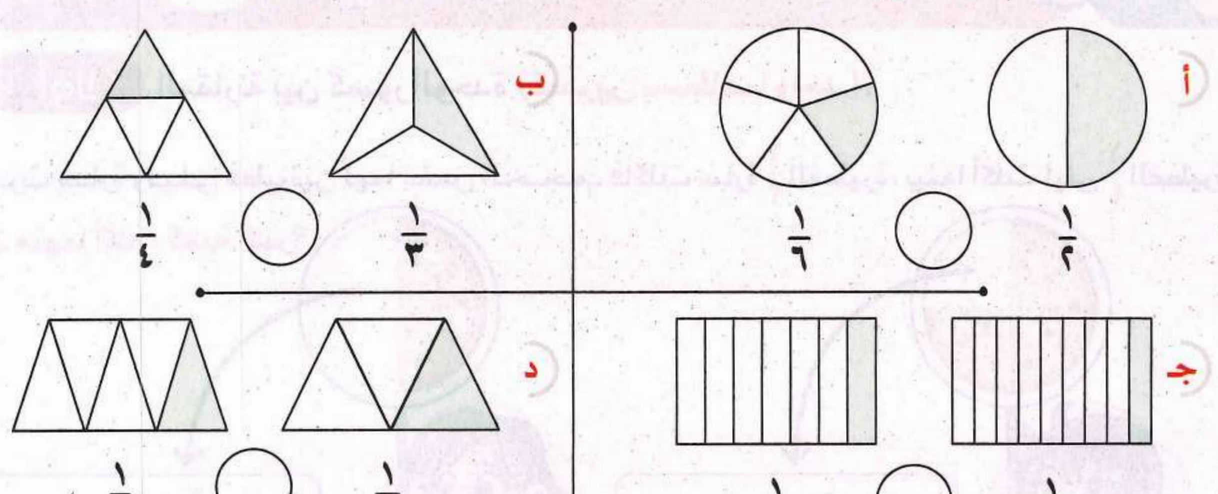
اربط:

• ارسم مستطيلاً وقسمه إلى ٤ أجزاء متساوية، ثم عبر عن كل جزء بكسر.

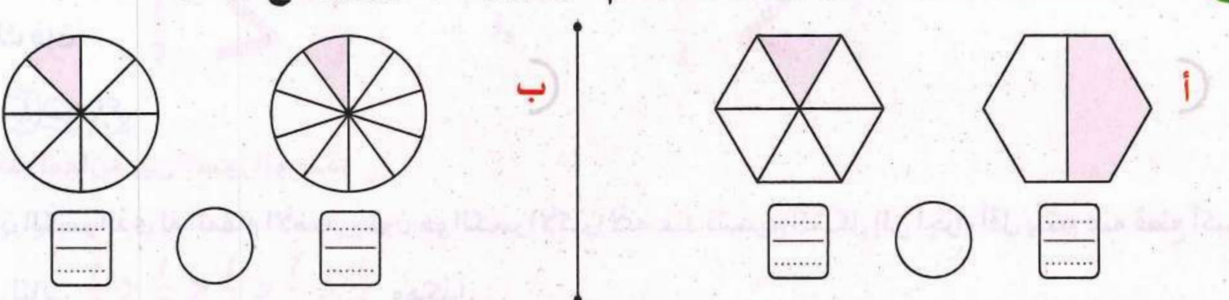
المفردات الأساسية:

• أكبر من – أصغر من – كسور الوحدة.

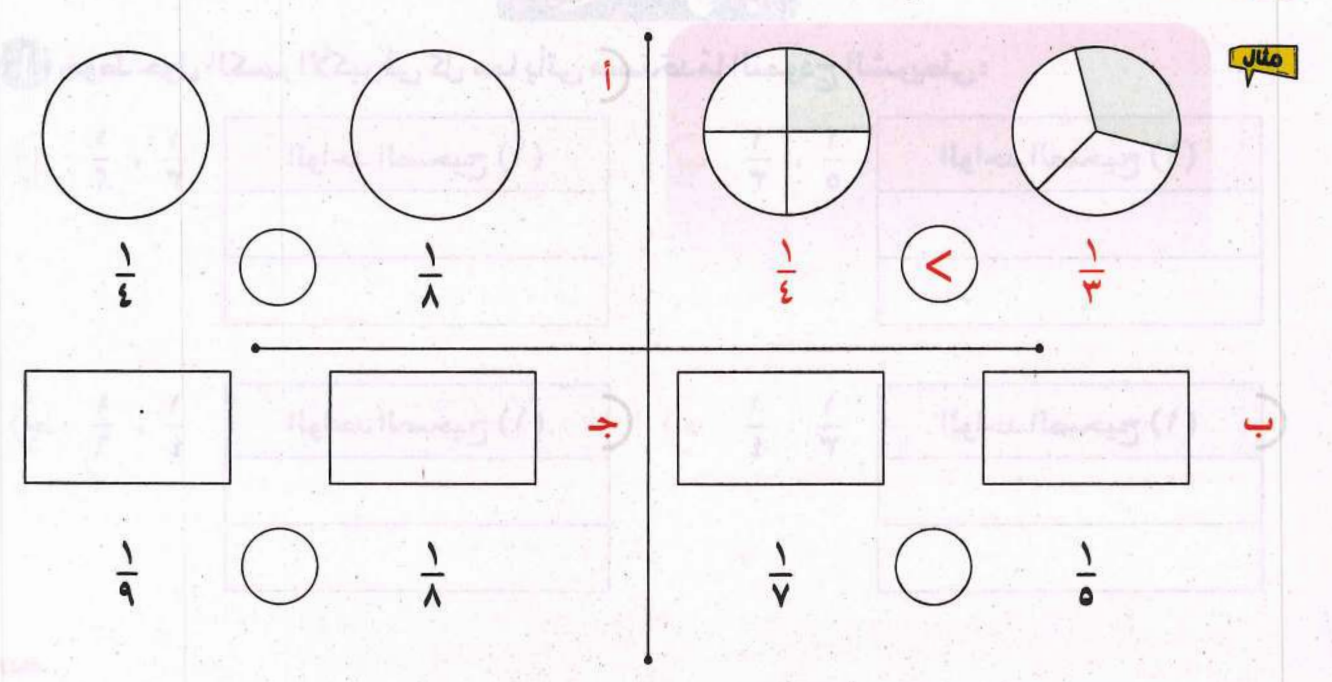
٢ قارن باستخدام (> أو <):



٣ اكتب ما يمثله الجزء المظلل فى كل شكل، ثم قارن بين الكسرين بوضع (> أو <):



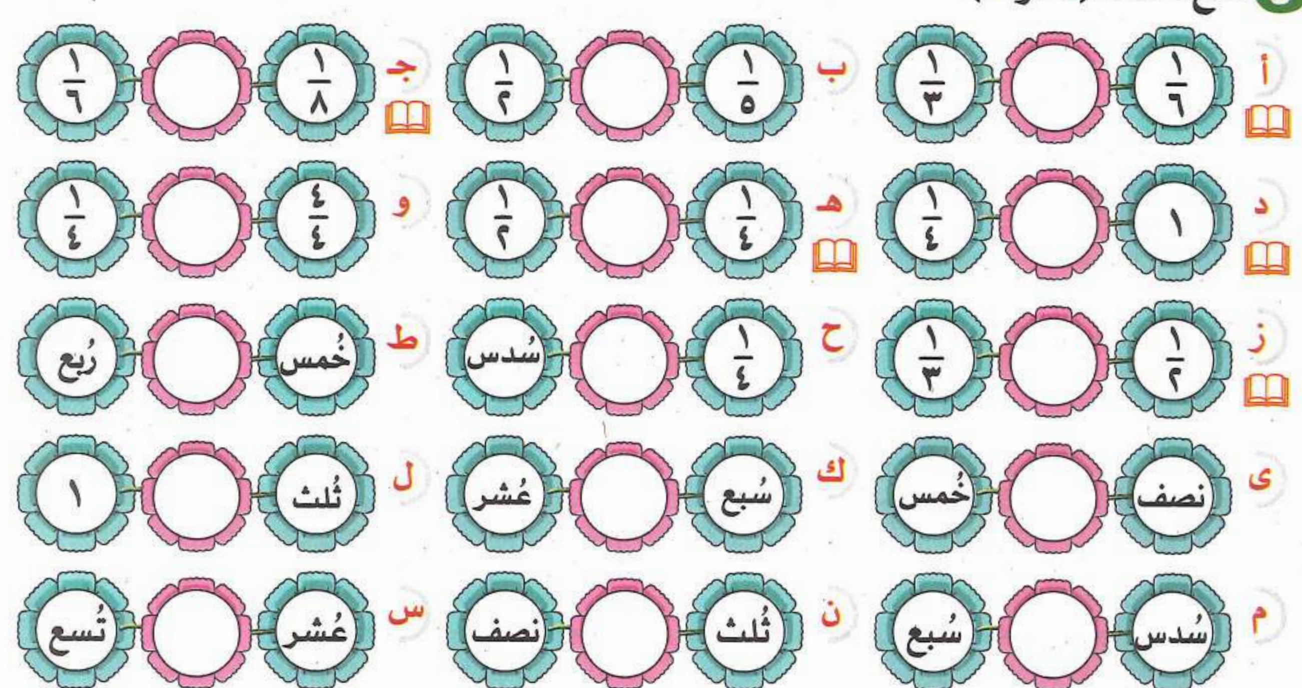
٤ مثل الكسور المعطاة، ثم قارن باستخدام (> أو <) كما بالمثال:



إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك على المقارنة بين الكسرين $\frac{1}{19}$ ، $\frac{1}{20}$

٥ ضع علامة (< أو >):



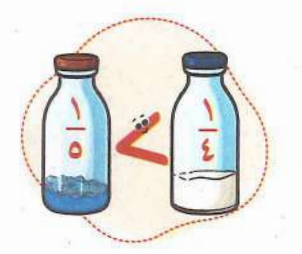
٦ ضع دائرة حول الكسور الأكبر من $\frac{١}{٧}$ فى كل مما يلى:

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$

٧ ضع دائرة حول الكسور الأقل من $\frac{١}{٤}$ فى كل مما يلى:

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٠}$

٨ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:



مثال تحتاج ملك إلى $\frac{١}{٤}$ لتر من اللبن و $\frac{١}{٥}$ لتر من الماء لخبز فطيرة،
فأى الكميتين أكثر استخدامًا فى الوصفة؟

◄ الكسر الذى له المقام الأصغر يعبر عن الكمية الأكثر استخدامًا.

وبالتالى فإن: كمية اللبن أكبر من كمية الماء فى الوصفة.



أ يحتاج سمير إلى $\frac{١}{٤}$ متر من شريط الزينة لتزيين غرفته و $\frac{١}{٦}$ متر من شريط زينة مماثل له لتزيين غرفة أخيه، فأى الطولين أكبر؟

....



ب يحتاج أشرف إلى بعض الخشب لتنفيذ أحد المشروعات، فيحتاج إلى $\frac{١}{٨}$ متر للجزء العلوى و $\frac{١}{٦}$ متر للقاعدة، فأيهما أطول؟

....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية تتضمن المقارنة بين كسور الوحدة، ثم ساعده فى حلها.

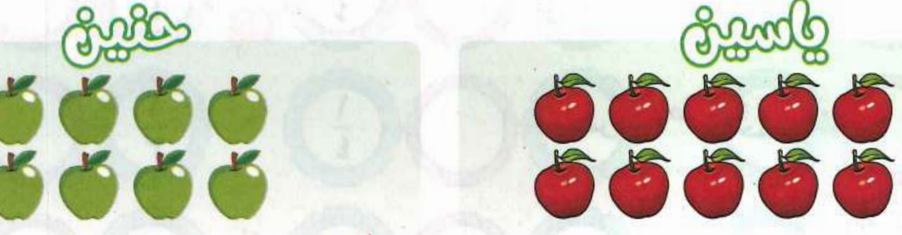


ثانيًا أى النصفين أكبر؟

جمع ياسين ١٢ تفاحة، بينما جمعت حنين ٨ تفاحات، فأكل كل منهما نصف الكمية التى جمعها، فأى منهما أكل كمية أكبر؟

لمعرفة أى منهما أكل كمية أكبر، نوجد $\frac{١}{٢}$ الكمية التى جمعها كلٌّ منهما:

ياسين   حنين



$\frac{١}{٢}$ الكمية التى جمعها ياسين = ٦ تفاحات

$\frac{١}{٢}$ الكمية التى جمعتها حنين = ٤ تفاحات

لاحظ أن:

$\frac{١}{٢}$ الكمية التى جمعها ياسين > $\frac{١}{٢}$ الكمية التى جمعتها حنين

وبالتالى فإن ياسين أكل الكمية الأكبر.

وبصفة عامة

◄ عندما نقارن بين أحجام أو كميات لأشياء مختلفة، فإن نصف الشىء الأكبر يكون أكبر من نصف الشىء الأصغر.



٩ اقرأ وضع علامة (✓) أسفل الإجابة الصحيحة ثم أكمل كما بالمثال:



مثال أيهما أكبر؟

نصف البرتقالة ( )   نصف البطيخة (✓)

نصف البطيخة هو الأكبر.

أ أى الكميتين أكبر؟

نصف الكوب ( )   نصف البرطمان ( )

نصف .... به الكمية الأكبر.



ب أيهما الأطول؟

نصف قلم ( )   نصف الممحاة ( )

نصف .... هو الأطول.

جـ أيهما الأقل؟

نصف البسكويتة ( )   نصف الكعكة ( )

نصف .... هو الأقل.

د أيهما الأكثر؟

نصف عدد حبات الفول ( )   نصف عدد ثمرات الفراولة ( )

نصف .... هو الأكثر.



هـ أيهما الأكثر؟

نصف عدد حبات الزيتون ( )   نصف عدد ثمرات البلح ( )

نصف .... هو الأكثر.

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك عبوتى عصير مختلفتين فى الحجم واسأله: أى نصف عبوة أكبر؟

١٠ اقرأ، ثم أكمل:

أ ادخر سمير يوم السبت ١٠ جنيهات، وادخر يوم الأحد ٦ جنيهات، فأى نصف من المبلغين أكبر؟

أكمل: ادخر سمير عددًا أكبر من الجنيهات يوم ....

لذلك: نصف ما ادخره سمير يوم .... أكبر من نصف ما ادخره يوم ....

ب قامت نسرين بجمع ٨ حبات من ثمرات المانجو فى اليوم الأول، وجمعت ١٠ حبات أخرى فى اليوم الثانى، فأى نصف من الكميتين أكبر؟

أكمل: الكمية الأكبر من حبات المانجو تم جمعها فى اليوم ....

لذلك: نصف الكمية التى تم جمعها فى اليوم .... أكبر من نصف الكمية التى تم جمعها فى اليوم ....

١١ حوط حول الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

مثال: أيهما أكبر؟ نصف مساحة ملعب كرة قدم أم نصف مساحة غرفة النوم

أ أيهما أطول؟ نصف طول الأتوبيس أم نصف طول القطار

ب أيهما أثقل؟ نصف كتلة الفيل أم نصف كتلة البقرة

جـ أيهما أقل؟ نصف عدد حروف الهجاء العربية أم نصف عدد الحروف الإنجليزية

د أيهما أطول؟ نصف دقيقة أم نصف ساعة

هـ أيهما أكثر؟ نصف لتر أم نصف ملليلتر

١٢ قارن باستخدام (> أو <):

أ $\frac{1}{2}$ .... $\frac{1}{2}$

ب $\frac{1}{2}$ كمية العصير فى .... $\frac{1}{2}$ كمية العصير فى

جـ $\frac{1}{2}$ عدد .... $\frac{1}{2}$ عدد

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك السؤال: «أيهما أطول: نصف متر أم نصف كيلو متر»؟ وساعده فى الحل.

اختبر نفسك حتى الدرس ٥

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٤ هو .... $(\frac{٤}{١} ، \frac{١}{٤} ، \frac{١}{٥})$

ب) $\frac{١}{٥} >$ .... $(\frac{١}{٤} ، \frac{١}{٦} ، \frac{١}{٣})$

جـ) تُسع = $\frac{.......}{.......}$ $(\frac{١}{٩} ، \frac{١}{٧} ، \frac{١}{١١})$

د) محيط مستطيل طوله ٤ سم وعرضه ١ سم يساوى .... سم (٤ ، ٥ ، ١٠)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ) مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٤ سم، فإن طوله = ... سم.

ب) عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = ... أسباع.

جـ) (٤ × ٢) × .... = ٨٨

د) ٥ × ١٢ = ...

---

٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ) $\frac{١}{٧}$ [.......] ثلث

ب) واحد صحيح [.......] $\frac{١}{٢}$

جـ) نصف لتر [.......] نصف ملليلتر

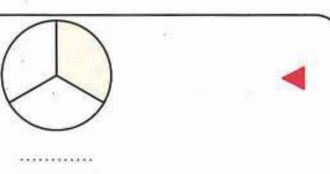
د) نصف طول نخلة [.......] نصف طول إنسان

هـ) $\frac{١}{٢}$ تفاحة [.......] $\frac{١}{٢}$ بطيخة

و) سدس [.......] $\frac{١}{٦}$

---

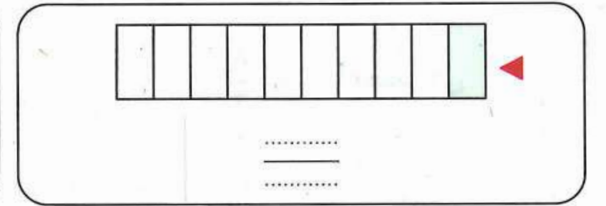
٤ اقرأ، ثم أجب:

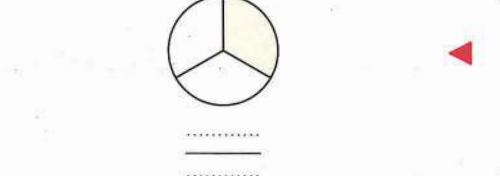


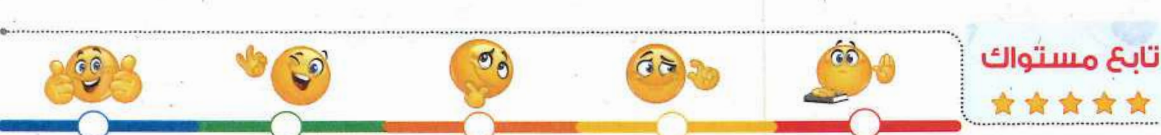
أ) ١٣ صندوقًا من الفاكهة بكل صندوق ٦ ثمرات فاكهة،

فما العدد الكلى لثمرات الفاكهة فى الصناديق؟ ....

ب) اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل نموذج مما يلى:







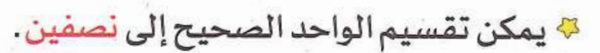


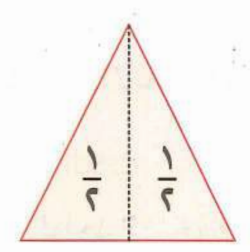
الدرس ٦ التعبير عن الواحد الصحيح بكسور الوحدة

ذاكر



تقسيم الواحد الصحيح إلى أجزاء متساوية:

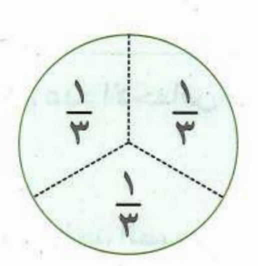


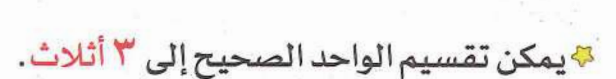


- يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى نصفين.

الواحد الصحيح = $\frac{٢}{٢}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٢



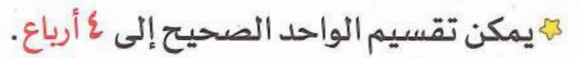


- يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث.

الواحد الصحيح = $\frac{٣}{٣}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٣

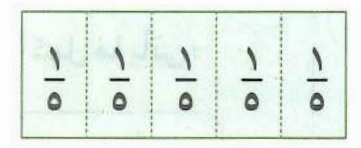
$\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$



- يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٤ أرباع.

الواحد الصحيح = $\frac{٤}{٤}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٤



- يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٥ أخماس.

الواحد الصحيح = $\frac{٥}{٥}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٥

$\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٦}$

- يمكن تقسيم الواحد الصحيح إلى ٦ أسداس.

الواحد الصحيح = $\frac{٦}{٦}$

ويكون عدد كسور الوحدة التى يتكون منها الواحد الصحيح هو ٦

وبصفة عامة

الواحد الصحيح = $\frac{٢}{٢} = \frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦} =$ ..... وهكذا

اربط:

- يريد أحد الأصدقاء مشاركة جزء من قطعة حلوى معك، فهل تفضل الحصول على $\frac{١}{٢}$ أم $\frac{١}{٤}$ قطعة الحلوى إذا كنت تفضل أكبر قطعة؟

المفردات الأساسية:

- كسر الوحدة – الواحد الصحيح – أكبر من – أصغر من – المقام – البسط.

١ قسِّم كل شكل حسب المطلوب، ثم أكمل كما بالمثال:

مثال كم عدد الأثلاث فى الواحد الصحيح؟

- ٣ أثلاث
- الواحد الصحيح = $\frac{٣}{٣}$

$\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٣}$

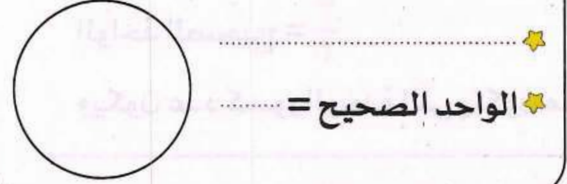
أ كم عدد الأنصاف فى الواحد الصحيح؟

- ....
- الواحد الصحيح = ...

ب كم عدد الأخماس فى الواحد الصحيح؟

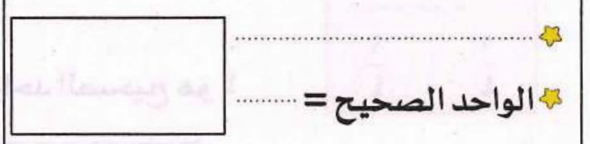
- ....
- الواحد الصحيح = ...

جـ كم عدد الأرباع فى الواحد الصحيح؟



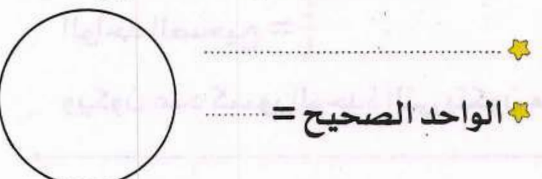
- ....
- الواحد الصحيح = ...

د كم عدد الأعشار فى الواحد الصحيح؟



- ....
- الواحد الصحيح = ...

هـ كم عدد الأثمان فى الواحد الصحيح؟



- ....
- الواحد الصحيح = ...

٢ أكمل ما يأتى:

أ ١ = $\frac{٢}{.....}$

ب $\frac{٦}{٦}$ = $\frac{٧}{.....}$ = ١

جـ $\frac{٨}{.....}$ = $\frac{٥}{٥}$

د $\frac{١٠}{.....}$ = $\frac{.....}{٩}$ = ١

هـ $\frac{٣}{٣}$ = $\frac{٤}{.....}$ = $\frac{.....}{٥}$

و $\frac{٤}{.....}$ = $\frac{.....}{١٠}$ = ١

ز $\frac{٢}{٢}$ = $\frac{.....}{٣}$ = $\frac{٤}{.....}$ = $\frac{.....}{٥}$ = $\frac{٦}{.....}$

ح ٣ أثلاث = ... أرباع = ... أسباع = ... أتساع

ط ٥ أخماس = $\frac{.....}{.....}$ ، ١٠ أعشار = $\frac{.....}{.....}$

ى ٤ أسباع + ... أسباع = واحد صحيح.

ك ٣ أخماس + ... أخماس = واحد صحيح.

ل ٤ أثمان + ... أثمان = واحد صحيح.

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك السؤال (عدد الأعشار فى الواحد الصحيح = ... أعشار) وساعده فى حله.

٣ الشكل التالى مقسم إلى أجزاء متساوية، لون مستخدمًا مفتاح التلوين ثم أكمل:

أ العدد الكلى للأجزاء المتساوية المكونة للشكل = ... أجزاء

ب الكسر الذى يعبر عن الواحد الصحيح المكون للشكل = $\frac{.......}{.......}$

مفتاح التلوين

لون جزءًا واحدًا باللون

لون ٣ أجزاء باللون

لون جزأين باللون

لون جزأين باللون

٤ صل ما يلى:

أ نصفان

ب

جـ ٣ أثلاث

د

٦ أسداس

٤ أرباع

٥ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت ريهام كعكة وقسمتها إلى ٨ قطع متساوية،
فما كسر الوحدة الذى يمثل كل قطعة؟
ثم عبِّر عن الكعكة بأكملها بصورة كسر.

....

ب اشترى آدم حبلًا وقسمه إلى ٦ قطع متساوية،
فما كسر الوحدة الذى يمثل كل قطعة؟
ثم عبِّر عن الحبل بأكمله بصورة كسر.

....

جـ اشترى وجدى كرتونة كاملة تحتوى على ١٢ بيضة،
ما الكسر الذى تمثله كل بيضة فى الكرتونة؟
ثم عبر عن كرتونة البيض بأكملها بكسر.

....

د إذا كان فريق كرة القدم يتكون من ١١ لاعبًا،
فما كسر الوحدة الذى يعبر عن كل لاعب؟
ثم عبر عن الفريق بأكمله فى صورة كسر.

....

إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك التعبير عن الواحد الصحيح بكسور مختلفة.

اختبر نفسك حتى الدرس ٦

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٦}{٦} =$ .... $(\frac{٦}{١} ، \frac{١}{٦} ، \frac{٧}{٧})$

ب مقام الكسر $\frac{١}{٩}$ هو .... (١٩ ، ٩ ، ١)

جـ ١ ☐ $\frac{٧}{٧}$ (= ، > ، <)

د ٩ × ٤ = ... (١٦ ، ٦٣ ، ٣٦)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط المربع = ... × ....

ب $\frac{٣}{٣} = \frac{٤}{....} = \frac{....}{٥} = \frac{٦}{....}$

جـ ٥ × .... × ٢ = ٣٠

د ٣ × ١٧ = ...

هـ (٢ × ٥) × .... = ٩٠

و الكسر $\frac{١}{٣}$ يقرأ ....

---

٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ ٦ × ٣ ☐ ٣ × ٦

ب $\frac{٣}{٣}$ ☐ واحد صحيح

جـ $\frac{١}{٨}$ ☐ سُبع

د أربعة أرباع ☐ $\frac{١}{٤}$

هـ نصف كجم ☐ نصف جم

و ٣٦ ÷ ٩ ☐ ٣٦ ÷ ٤

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت بسمة قطعة من القماش وقسمتها إلى ١٠ قطع متساوية، فإذا استخدمت منها ٣ قطع فى صناعة مفرش و٣ قطع فى صناعة غطاء، فأوجد عدد القطع المتبقية مستعينًا بنموذج كسرى مناسب.

....

....

ب لدى أحمد ٣ عصافير، فما كسر الوحدة الذى يمثل كل عصفور؟ وما الكسر الذى يمثل العصافير كلها؟

....

....

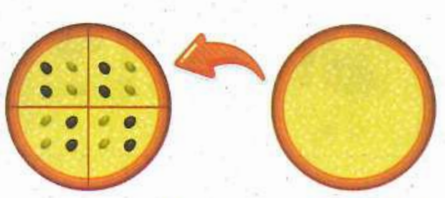
تابع مستواك






أولًا العلاقة بين الكسر والقسمة:

يريد خباز تقسيم ١٦ حبة من الزيتون بالتساوى على ٤ أرباع من الفطيرة بحيث يحتوى كل ربع على نفس العدد من حبات الزيتون، كم عدد حبات الزيتون فى كل ربع ؟



عند تقسيم ١٦ حبة زيتون على ٤ أرباع بالتساوى، نجد أن كل ربع يحتوى على ٤ حبات زيتون.

وهذا يعنى أن: $\frac{1}{4}$ الـ ١٦ يساوى ٤، وكذلك يعنى: ١٦ ÷ ٤ = ٤

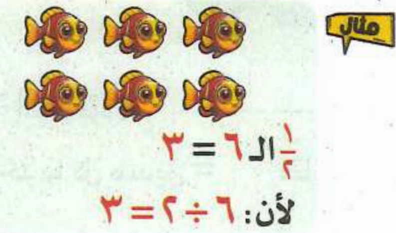


لاحظ أن:

- $\frac{1}{2}$ الـ ٨ يعنى أن: ٨ ÷ ٢ = ٤
- $\frac{1}{4}$ الـ ١٢ يعنى أن: ١٢ ÷ ٤ = ٣
- $\frac{1}{5}$ الـ ٣٠ يعنى أن: ٣٠ ÷ ٥ = ٦

تدرب

١ أكمل ما يأتى كما بالمثال:



مثال: $\frac{1}{2}$ الـ ٦ = ٣ لأن: ٦ ÷ ٢ = ٣




أ $\frac{1}{3}$ الـ ٩ = ………… لأن: …………

ب $\frac{1}{6}$ الـ ١٢ = ………… لأن: …………

٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{1}{7}$ الـ ١٤ = ………… ب $\frac{1}{2}$ الـ ٢٠ = ………… جـ $\frac{1}{4}$ الـ ٣٦ = …………

د $\frac{1}{8}$ الـ ٧٢ = ………… هـ $\frac{1}{9}$ الـ ٩ = ………… و $\frac{1}{6}$ الـ ٤٢ = …………

ز ثلث الـ ٢١ = ………… ح خمس الـ ٣٠ = ………… ط ربع الـ ٢٤ = …………

٣ قسم حسب المطلوب ثم أكمل كما بالمثال:



مثال: قسم الـ ١٠ عناصر إلى أخماس
كل خُمس به ٢ عنصر.
لأن: ١٠ ÷ ٥ = ٢

أ قسم الـ ١٦ عنصرًا إلى أرباع
كل رُبع به ………… عناصر.
لأن: ………… ÷ ………… = …………




ب قسم الـ ١٨ عنصرًا إلى أثلاث
كل ثُلث به ………… عناصر.
لأن: ………… ÷ ………… = …………

اربط:
- أوجد ناتج كل من المسائل الآتية:

(أ) ٤٠ ÷ ٥ (ب) ٨١ ÷ ٩ (جـ) ٨٠ ÷ ٨ (د) ٤٩ ÷ ٧ (هـ) ٢٢ ÷ ٢

المفردات الأساسية:
- تقسيم - القسمة - كسر وحدة - بسط - مقام - أكبر من - أصغر من.

ثانيًا تقسيم مجموعة من الأشياء بطرق مختلفة:

مثال يريد معلم الفصل توزيع ٢٤ قلمًا بالتساوى على مجموعات مختلفة من التلاميذ (تبعًا لعدد التلاميذ فى كل صورة)، فما عدد الأقلام التى يحصل عليها كل تلميذ فى كل مجموعة؟

٢ تلميذ



٢٤ ÷ ٢ = ١٢ قلمًا

لأن: $\frac{١}{٢}$ الـ ٢٤ = ١٢

٣ تلاميذ



٢٤ ÷ ٣ = ٨ أقلام

لأن: $\frac{١}{٣}$ الـ ٢٤ = ٨

٤ تلاميذ

٢٤ ÷ ٤ = ٦ أقلام

لأن: $\frac{١}{٤}$ الـ ٢٤ = ٦

٦ تلاميذ

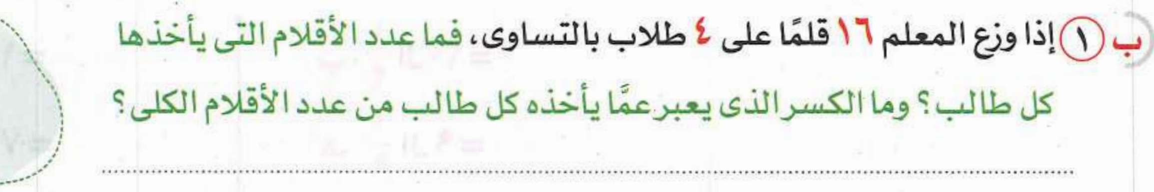


٢٤ ÷ ٦ = ٤ أقلام

لأن: $\frac{١}{٦}$ الـ ٢٤ = ٤



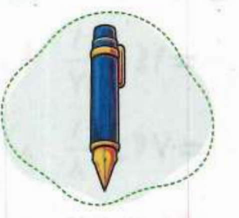
٤ اقرأ، ثم أجب:



أ يريد إسماعيل توزيع ١٢ كتابًا على مجموعة من أصدقائه (تبعًا لعدد الأصدقاء فى كل مجموعة)، فما عدد الكتب التى يأخذها كل صديق؟

(٤ أصدقاء)
- عدد الكتب التى يأخذها كل صديق = ... كتب
- كل صديق يأخذ $\frac{......}{......}$ العدد الكلى للكتب.

(٦ أصدقاء)
- عدد الكتب التى يأخذها كل صديق = ... كتاب.
- كل صديق يأخذ $\frac{......}{......}$ العدد الكلى للكتب.

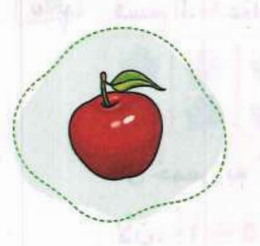


ب (١) إذا وزع المعلم ١٦ قلمًا على ٤ طلاب بالتساوى، فما عدد الأقلام التى يأخذها كل طالب؟ وما الكسر الذى يعبر عمًا يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلى؟

....

(٢) إذا وزع المعلم ١٦ قلمًا على ٨ طلاب بالتساوى، فما عدد الأقلام التى يأخذها كل طالب؟ وما الكسر الذى يعبر عما يأخذه كل طالب من عدد الأقلام الكلى؟

....

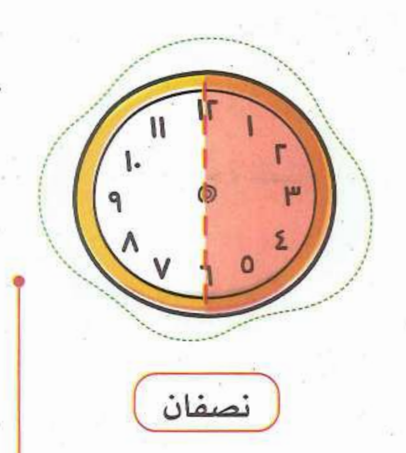


جـ جمع مزارع ٢٠ حبة تفاح ووزعها على ٥ أطباق بالتساوى، فكم عدد حبات التفاح فى كل طبق؟ وما الكسر الذى يعبر عن عدد حبات التفاح فى كل طبق بالنسبة لعدد التفاح الكلى؟

....

إرشادات لولى الأمر:
- أعط طفلك مجموعة مكونة من ١٨ مكعبًا ثم اطلب منه تقسيمها إلى مجموعات متساوية بطرق مختلفة.
- اطلب من طفلك تقسيم ١٤ قلمًا بطريقتين مختلفتين.

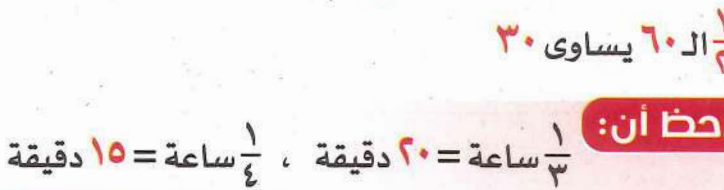
ثالثًا تقسيم الساعة باستخدام الكسر:



نصفان

تقسيم الساعة إلى أنصاف:

- عند رسم قطعة مستقيمة تصل بين ١٢ و ٦ تكون الساعة قد انقسمت إلى نصفين.
- ونعلم أن الساعة بها ٦٠ دقيقة.
- وبالتالى فإن: نصف الساعة به ٣٠ دقيقة.
- وذلك لأن $\frac{١}{٢}$ الـ ٦٠ يساوى ٣٠



لاحظ أن: $\frac{١}{٣}$ ساعة = ٢٠ دقيقة ، $\frac{١}{٤}$ ساعة = ١٥ دقيقة

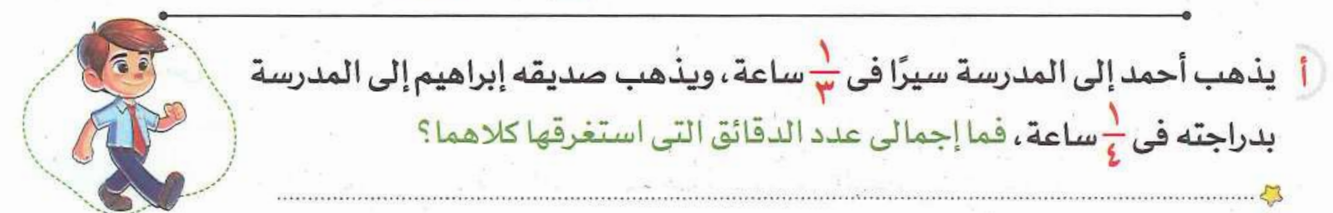
تدرب

٥ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

مثال يستغرق عادل $\frac{١}{٢}$ ساعة فى أداء التمارين الرياضية، بينما يستغرق مصطفى $\frac{١}{٣}$ ساعة فى أداء التمارين الرياضية، فما إجمالى عدد الدقائق التى استغرقها كل منهما؟

إجمالى عدد الدقائق التى استغرقها كل منهما = $\frac{١}{٢}$ ساعة + $\frac{١}{٣}$ ساعة

= ٣٠ دقيقة + ٢٠ دقيقة = ٥٠ دقيقة



أ يذهب أحمد إلى المدرسة سيرًا فى $\frac{١}{٣}$ ساعة، ويذهب صديقه إبراهيم إلى المدرسة بدراجته فى $\frac{١}{٤}$ ساعة، فما إجمالى عدد الدقائق التى استغرقها كلاهما؟

....



ب تذهب هبة وأميرة إلى المدرسة سيرًا على الأقدام، يستغرق سير هبة $\frac{١}{٢}$ ساعة لتصل إلى بيت أميرة، بينما يستغرق سير هبة وأميرة للمدرسة $\frac{١}{٤}$ ساعة، ما إجمالى عدد الدقائق التى يستغرقها سير هبة للمدرسة؟

....

جـ يجرى مالك لمدة $\frac{١}{٣}$ ساعة، ويسبح لمدة ساعة واحدة، فما إجمالى عدد الدقائق التى يستغرقها مالك فى الجرى والسباحة؟

....



د قرأ مصطفى قصة فى ساعة واحدة، بينما قرأ صديقه إسلام نفس القصة فى $\frac{١}{٢}$ ساعة، فما إجمالى عدد الدقائق التى قرأ فيها مصطفى وإسلام القصة؟

....

إرشادات لولى الأمر:

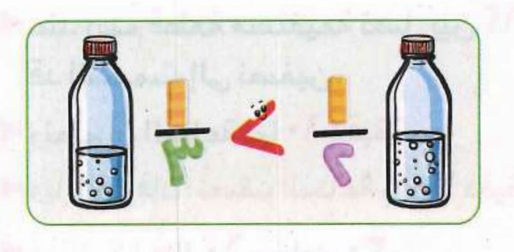
- أعط طفلك السؤال «١ ساعة + $\frac{١}{٢}$ ساعة = ... دقيقة» وساعده فى حله.

رابعًا المقارنة بين كميتين من الأشياء باستخدام كسور الوحدة:

مثال أى الزجاجتين بها الكمية الأكبر؟

$\frac{١}{٢}$ زجاجة المياه أم $\frac{١}{٣}$ زجاجة المياه؟

(علمًا بأن الزجاجتين من نفس النوع والحجم.)



الإجابة هى:

$\frac{١}{٢}$ زجاجة المياه؛ لأن بها الكمية التى تعبر عن الكسر الأكبر.



تدرب

٦ أجب عن الأسئلة الآتية:

أ أى الصندوقين به الكمية الأكبر؟ (علمًا بأن الصندوقين من نفس النوع والحجم)

$\frac{١}{٥}$ صندوق التفاح أم $\frac{١}{٤}$ صندوق التفاح؟ ◀ .... ، لأن: .... > ....

ب سامى يحب أكل الحلوى، فماذا يفضل: أكل $\frac{١}{٤}$ أم $\frac{١}{٦}$ كمية الحلوى؟

◀ سامى سوف يأكل .... الحلوى؛ لأن: .... > ....

جـ سندس لا تحب أكل التمر، فماذا تفضل: أكل $\frac{١}{٨}$ كجم أم $\frac{١}{٢}$ كجم من التمر؟

◀ سندس سوف تأكل .... كجم؛ لأن: .... > ....

---

٧ أجب عن كل سؤال من الأسئلة التالية مستخدمًا تقسيم النماذج المعطاة:

أ إذا كنت تحب الشوكولاتة، فهل تفضل الحصول على $\frac{١}{٣}$ قالب شوكولاتة أم الحصول على $\frac{١}{٤}$ من نفس قالب الشوكولاتة؟



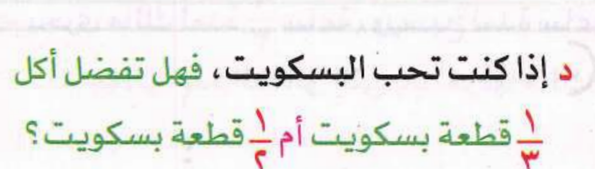




ب إذا كنت تحب البيتزا، فهل تفضل أكل $\frac{١}{٢}$ بيتزا أم $\frac{١}{٤}$ من بيتزا مماثلة؟



جـ إذا كنت تحب عصير البرتقال، فهل تفضل شرب $\frac{١}{٥}$ كوب من العصير أم $\frac{١}{٦}$ كوب مماثل من العصير؟



د إذا كنت تحب البسكويت، فهل تفضل أكل $\frac{١}{٣}$ قطعة بسكويت أم $\frac{١}{٢}$ قطعة بسكويت؟





إرشادات لولى الأمر:

• درب طفلك على حل مسائل مقارنة كسرى وحدة من كميتين من نفس النوع والحجم.

خامسًا ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا:

يمكن ترتيب الكسور: $\frac{١}{٣}$، $\frac{١}{٢}$، $\frac{١}{١٢}$، $\frac{١}{٨}$ تصاعديًا مرة وتنازليًا مرة كالآتى:



تصاعديًا	تنازليًا
عند ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا نبدأ بالكسر الأصغر (الكسر الذى له أكبر مقام)	عند ترتيب كسور الوحدة تنازليًا نبدأ بالكسر الأكبر (الكسر الذى له أصغر مقام)
الترتيب التصاعدى هو: $\frac{١}{١٢}$، $\frac{١}{٨}$، $\frac{١}{٣}$، $\frac{١}{٢}$	الترتيب التنازلى هو: $\frac{١}{٢}$، $\frac{١}{٣}$، $\frac{١}{٨}$، $\frac{١}{١٢}$



٨ رتب الكسور الآتية تصاعديًا:

أ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١١}$ $\frac{١}{٣}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

ب $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٤}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

جـ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٥}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

د $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{١١}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٨}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

هـ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٤}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

و $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٤}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

٩ رتب الكسور الآتية تنازليًا:

أ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٨}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

ب $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٣}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٧}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

جـ $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{١١}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

د $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{١٠}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

هـ $\frac{١}{٨}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٥}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

و $\frac{١}{٦}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٧}$ $\frac{١}{٩}$ $\frac{١}{١٠}$

الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

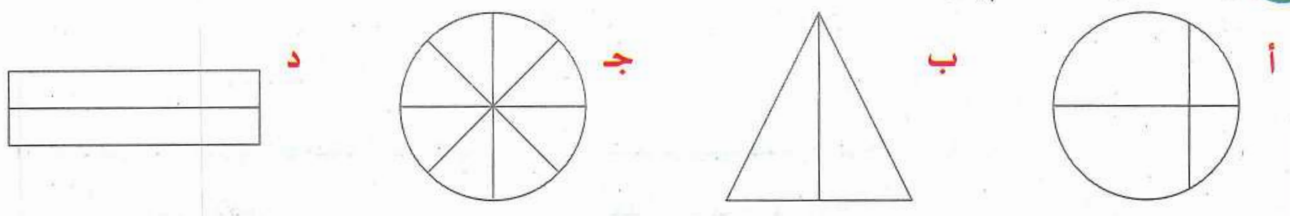
إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك مسائل على ترتيب كسور الوحدة تصاعديًا وتنازليًا وساعده فى حلها.

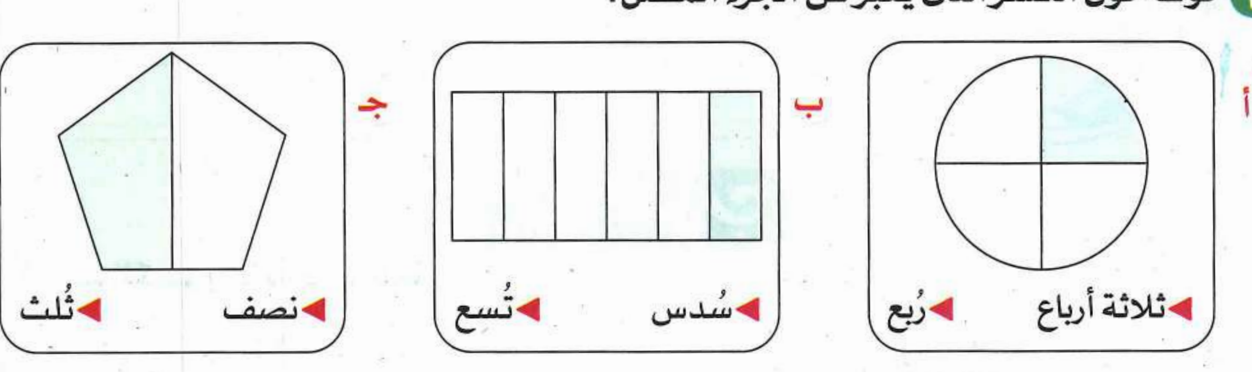




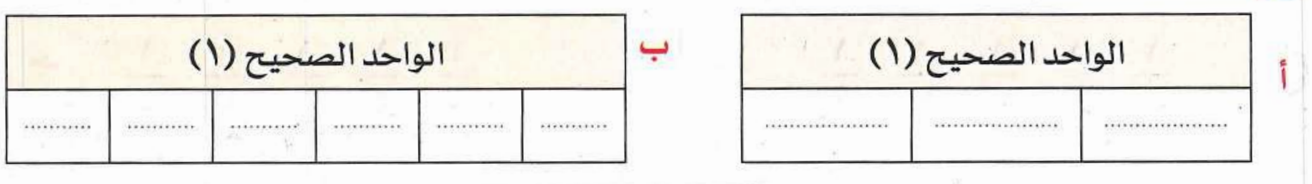
١ لون الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية:



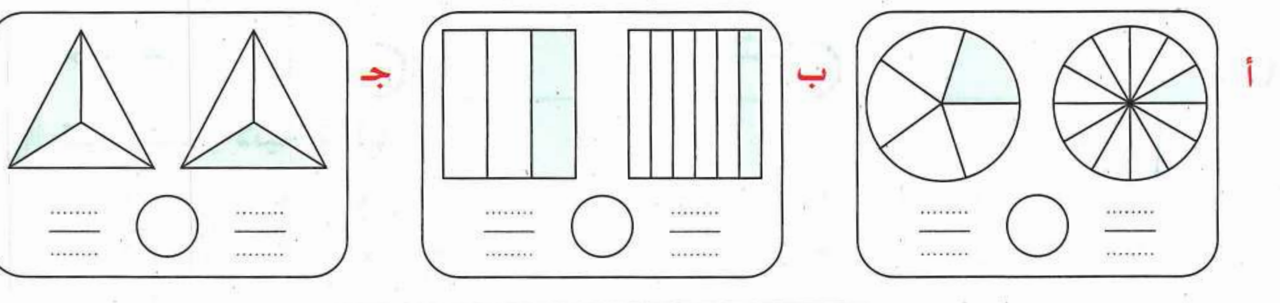
٢ حوط حول الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل:



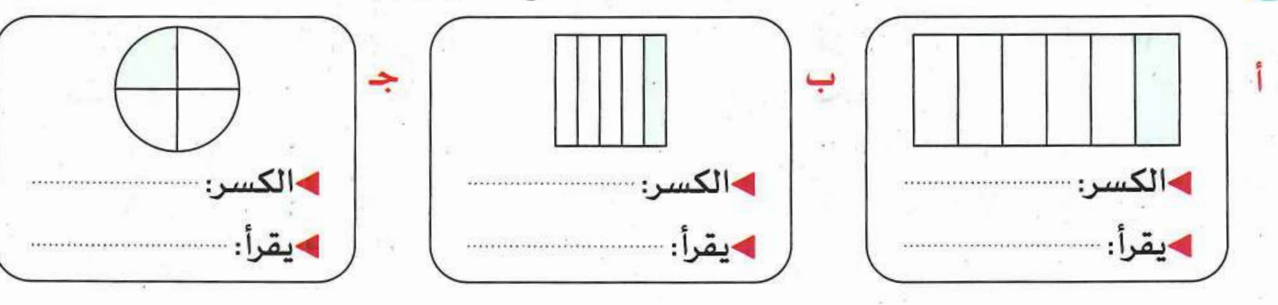
٣ اكتب الكسر المناسب فى كل جزء فى كل من المستطيلات الآتية:



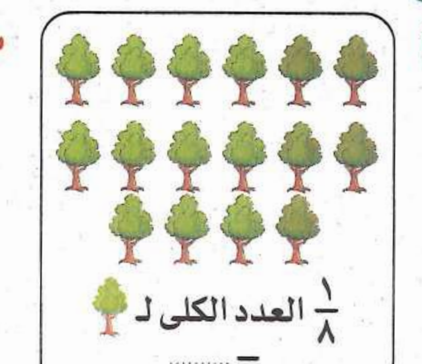
٤ اكتب ما يمثله الجزء المظلل فى كل شكل ثم قارن باستخدام (< أو > أو =):



٥ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل نموذج مما يلى ثم اقرأه:



٦ أكمل ما يأتى:

أ

$\frac{١}{٨}$ العدد الكلى لـ 🌳
= ....

ب
$\frac{١}{٢}$ العدد الكلى لـ 🍋
= ....

جـ
خُمس العدد الكلى لـ 🧸
= ....

٧ ضع علامة (> أو < أو =):

أ $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٣}$

ب $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{١}{٦}$

جـ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٩}$

د ثُلث ◯ $\frac{٣}{٣}$

هـ واحد صحيح ◯ $\frac{٣}{٣}$

و $\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤ ◯ $\frac{١}{٧}$ الـ ٢١

٨ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

أ $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ (تصاعديًا)

◄ الترتيب هو: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ (تنازليًا)

◄ الترتيب هو: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٩ قسم الساعة بداية من الساعة ١٢ حسب المطلوب، ثم أكمل:



أ قسم إلى نصفين

نصف الساعة به .... دقيقة.

ب قسم إلى أثلاث

ثلث الساعة به .... دقيقة.

جـ قسم إلى أرباع



ربع الساعة به .... دقيقة.

١٠ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت رحمة ١٢ قطعة شوكولاتة وتريد توزيعها على ٣ من أصدقائها بالتساوى، فما نصيب كل من أصدقائها؟ وما الكسر الذى يعبر عن عدد القطع مع كل صديق بالنسبة للعدد الكلى؟

....

ب محل للألعاب به ٣٦ لعبة، يراد توزيعها على مجموعة من الصناديق بالتساوى، بحيث يكون فى كل صندوق $\frac{١}{٤}$ عدد الألعاب، فما عدد الألعاب فى كل صندوق؟

....





١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر $\frac{١}{٢}$ يقرأ .... (رُبع ، نصف ، خُمس)

ب تُسع = $\frac{......}{......}$ ($\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٧}$)

جـ الكسر $\frac{١}{١٠}$ مقامه هو .... (١١٠ ، ١٠ ، ١)

د الواحد الصحيح به .... أثلاث. (٥ ، ٤ ، ٣)

٢ أكمل ما يأتى:

أ الجزء المظلل فى النموذج [نموذج من ٤ أجزاء مظلل منها جزء واحد] يمثل الكسر $\frac{......}{......}$

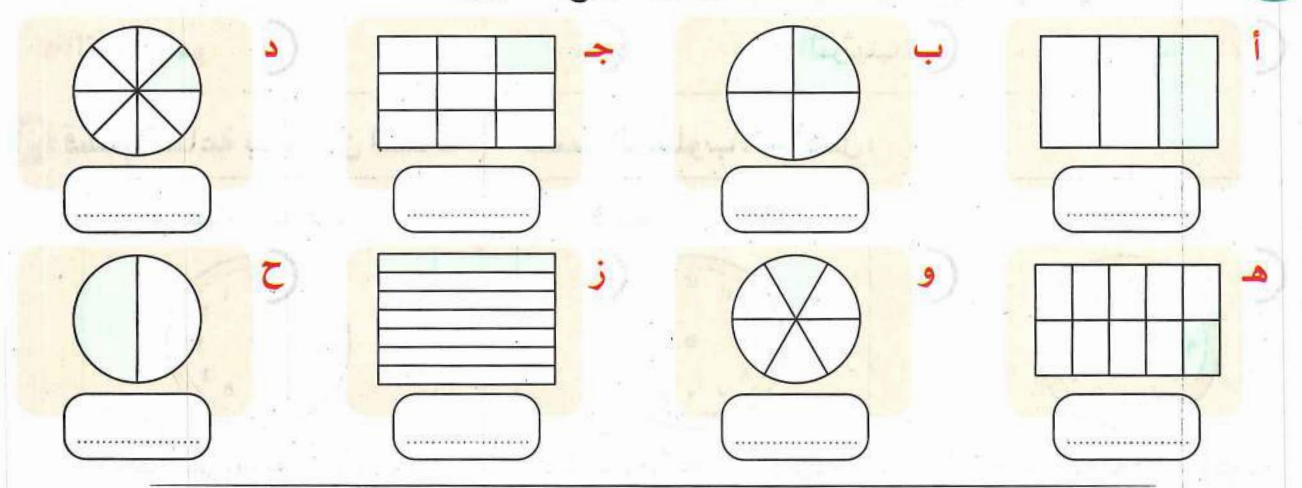
ب $\frac{١}{٢}$ الـ ٦٠ = ...

جـ ١٣ × ٢ = (٣ + ...) × ٢

د إذا قسم ٢٤ عنصرًا إلى أسداس، فإن كل سُدس به .... عناصر.

هـ ٣ أسباع + ... أسباع = واحد صحيح.

٣ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى كل نموذج مما يلى:



٤ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ $\frac{١}{٩}$ ☐ $\frac{١}{١٠}$ ب $\frac{٦}{٦}$ ☐ $\frac{٣}{٣}$ جـ $\frac{١}{٨}$ ☐ $\frac{١}{٧}$

د $\frac{١}{٦}$ ☐ $\frac{١}{٥}$ هـ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{١}{٧}$ و ثُلث ☐ $\frac{١}{٣}$

٥ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

أ $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ (تصاعديًا)

◀ الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

ب $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١١}$ (تنازليًا)

◀ الترتيب هو: ....، ....، ....، ....، ....

الفصل ٩



أهداف الدروس

الدرسان (١ ، ٢): • تمثيل الكسور على خط الأعداد

• مقارنة كسور الوحدة باستخدام خط الأعداد

- استخدام نماذج لتوضيح الكسور على خط الأعداد.
- تمثيل الكسور على خط الأعداد لحل المسائل الكلامية.
- شرح العلاقة بين عدد الأجزاء المتساوية على خط الأعداد وبين مقام الكسر.
- تحديد موقع كسور الوحدة على خط الأعداد (من صفر إلى ١).
- مقارنة كسور الوحدة على خط الأعداد بين الصفر والواحد.

الدرسان (٣ ، ٤): • مقارنة الكسور باستخدام النماذج

• مقارنة الكسور باستخدام خط الأعداد

- مفهوم الكسر الاعتيادى.
- المقارنة بين الكسور.
- نمذجة كسور ذات بسط أكبر من ١
- تقسيم خطوط الأعداد إلى العدد المحدد من الأجزاء المتساوية.
- تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد.

الدرس (٥): مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

- المقارنة بين كسور الوحدة والكسور الاعتيادية.
- استخدام الفرضيات فى المقارنة بين كسرين.

الدرسان (٦ ، ٧): • جمع كسرين لهما نفس المقام

• طرح كسرين لهما نفس المقام

- جمع كسرين لهما نفس المقام.
- شرح أهمية أن تكون المقامات موحدة عند جمع وطرح الكسور.
- طرح الكسور ذات المقامات المتساوية.

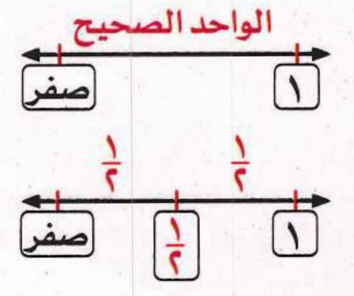
الدرس (٨): مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

- حل مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور.
- كتابة مسألة كلامية على جمع وطرح الكسور.



أولًا تمثيل كسور الوحدة على خط الأعداد:

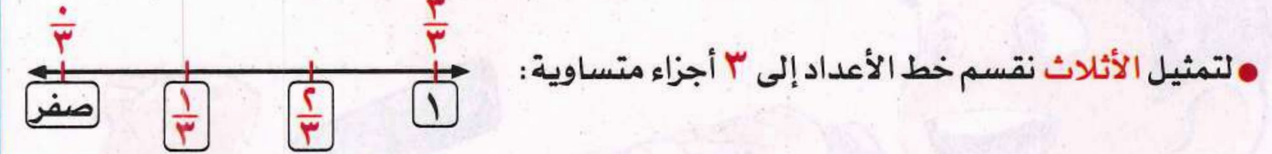
* يمكن تمثيل الكسر $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد من خلال الخطوات التالية:



١ نرسم خط الأعداد ونبدأ بترقيمه من اليسار إلى اليمين.
(من صفر إلى ١) بحيث يمثل الخط نموذجًا للواحد الصحيح.

٢ نقسم نموذج الواحد الصحيح إلى جزأين متساويين، بحيث تكون:
المسافة من (صفر إلى $\frac{١}{٢}$) مساوية للمسافة من $\frac{١}{٢}$ إلى ١
وكل منهما يمثل الكسر $\frac{١}{٢}$

* وبالمثل يمكن تمثيل كسور أخرى على خط الأعداد تبعًا لمقام كسر الوحدة المطلوب تمثيله كالآتي:



• لتمثيل الأثلاث نقسم خط الأعداد إلى ٣ أجزاء متساوية:

$\frac{٠}{٤}$ $\frac{٤}{٤}$
صفر $\frac{١}{٤}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{٣}{٤}$ ١

• لتمثيل الأرباع نقسم خط الأعداد إلى ٤ أجزاء متساوية:

• وهكذا يمكننا تمثيل الأخماس والأسداس والأسباع على خط الأعداد.

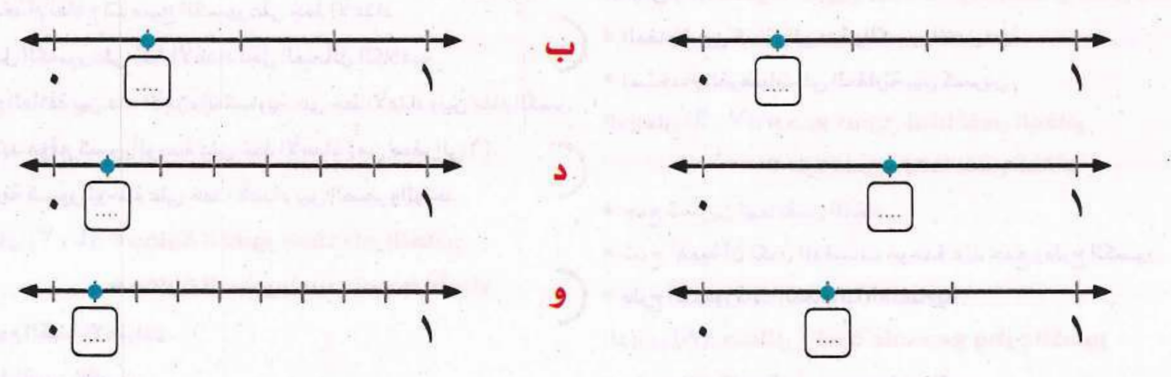


انتبه:

* لتمثيل الكسر على خط الأعداد، نقسمه إلى أجزاء متساوية تبعًا للمقام.



١ اكتب الكسر المحدد على خط الأعداد فى كل مما يأتى:



اربط:
• ارسم خطًا يعبر عن المسألة الآتية: لدى عمر متر واحد من الخشب ويحتاج إلى $\frac{١}{٢}$ هذا المتر لبناء بيت العصفورة.

المفردات الأساسية:
• جزء كسرى – خط الأعداد – أجزاء متساوية – المقارنة – أكبر من – أصغر من – كسر وحدة.

٢ مثل الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:

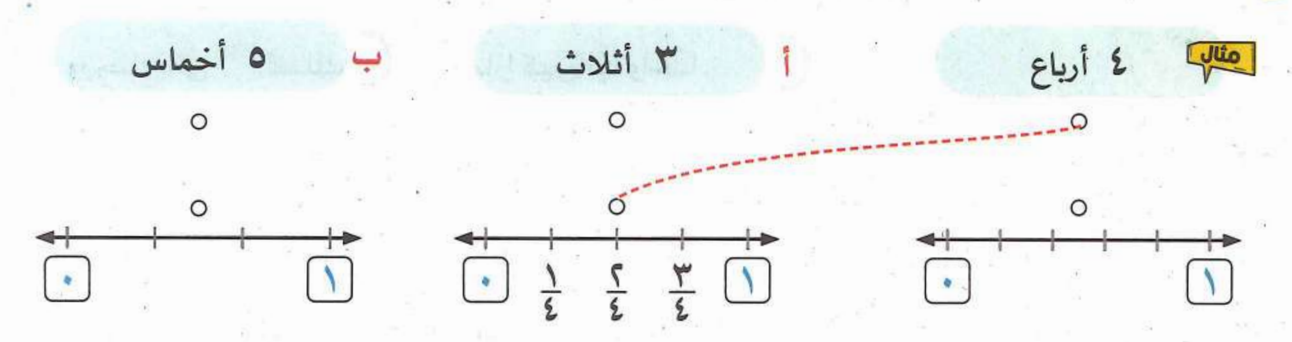
مثال $\frac{1}{3}$ — صفر، $\frac{1}{3}$، ١ ، عدد الأجزاء المتساوية = ٣ أجزاء ، ١ = $\frac{3}{3}$

أ $\frac{1}{4}$ — صفر، ١ ، عدد الأجزاء المتساوية = ... أجزاء ، ١ = $\frac{....}{....}$

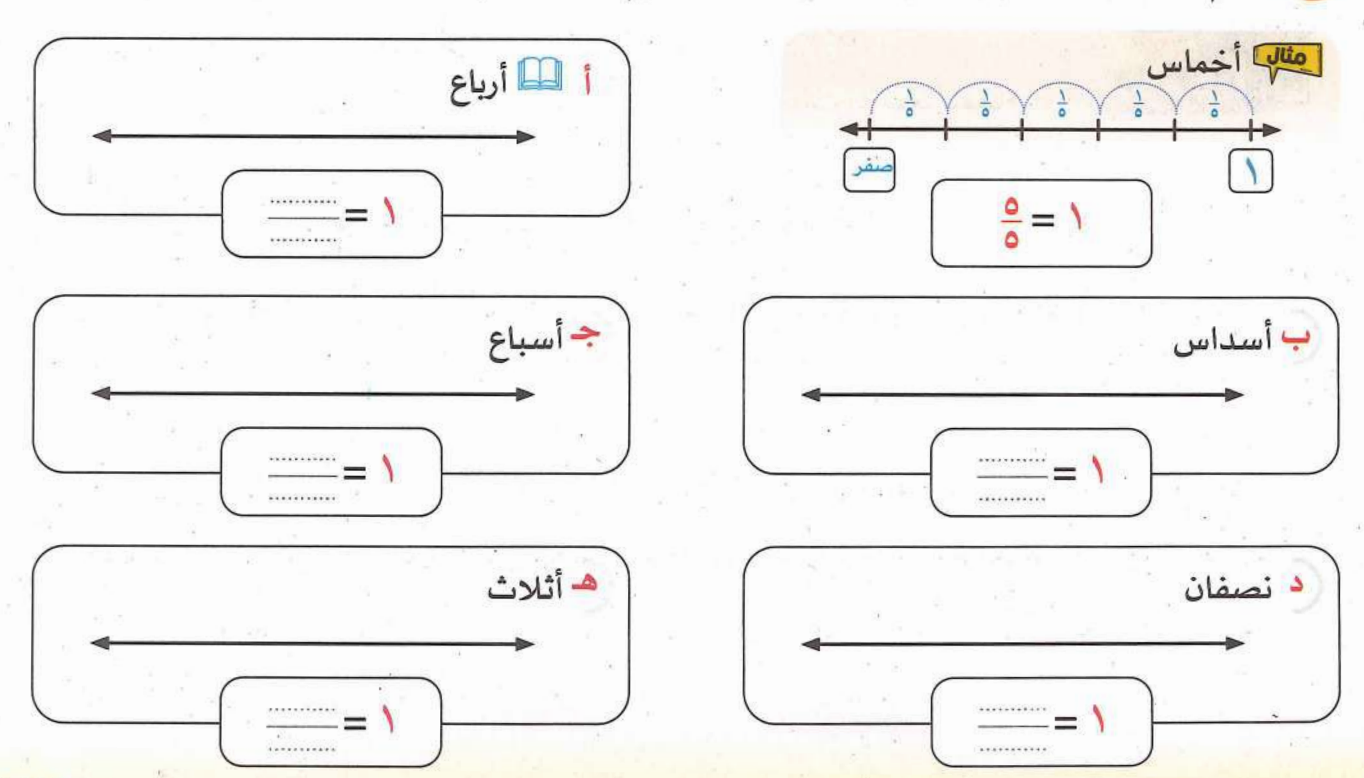
ب $\frac{1}{6}$ — صفر، ١ ، عدد الأجزاء المتساوية = ... أجزاء ، ١ = $\frac{....}{....}$

جـ $\frac{1}{7}$ — صفر، ١ ، عدد الأجزاء المتساوية = ... أجزاء ، ١ = $\frac{....}{....}$

٣ صل، ثم اكتب الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:



٤ قسم خطوط الأعداد التالية حسب المطلوب، ثم أكمل كما بالمثال:

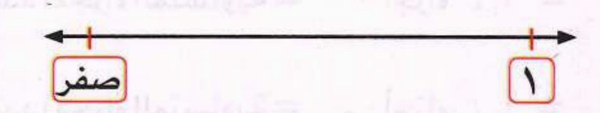


إرشادات لولي الأمر:

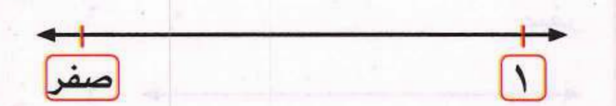
- أعط طفلك بعض كسور الوحدة واطلب منه تمثيلها على خط الأعداد.

٥ اقرأ، ثم مثِّل الكسر على خط الأعداد:

أ في المتنزه طريق طوله ١ كيلومتر، وتوجد نافورة عند كل $\frac{١}{٦}$ كيلو متر من الطريق، استخدم خط الأعداد التالى لتحديد موقع كل نافورة.



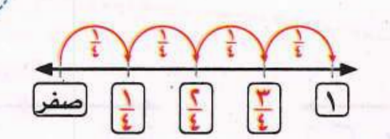
ب اشترى مصطفى قطعة من الخشب ويحتاج إلى $\frac{١}{٣}$ قطعة الخشب لصناعة كرسى، مثِّل على خط الأعداد الكسر الذى يعبِّر عن الجزء الذى يصنع منه هذا الكرسى.



٦ اقرأ ومثل، ثم أجب كما بالمثال:

مثال اشترى محمد سلكًا كهربائيًا طوله ١ متر، وقام بتقسيمه إلى ٤ أرباع، ويحتاج إلى $\frac{١}{٤}$ السلك ليصلح جهازًا كهربائيًا واحدًا.

(جميع الأجهزة تحتاج لنفس كمية السلك)

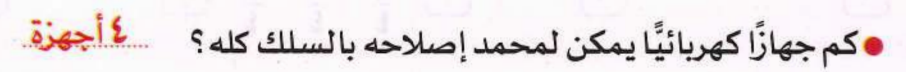


ارسم خط الأعداد الذى يساعده على ذلك.

- كم جهازًا كهربائيًا يمكن لمحمد إصلاحه بالسلك كله؟ ٤ أجهزة

أ قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها ١ متر مربع ويريد بلال زراعتها بحبات الجزر بحيث كل حبة تُزرع فى $\frac{١}{٧}$ المساحة.

ارسم خط الأعداد الذى يساعده على ذلك.



- ما عدد الحبات التى يستطيع بلال زراعتها فى المساحة كلها؟ .... حبات.

ب أراد زياد قص حبل طوله ١ متر إلى أجزاء متساوية ليوزعها على أصدقائه الأربعة.

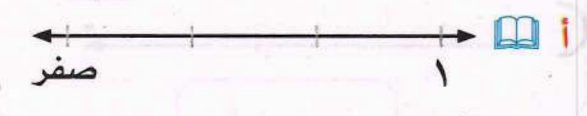
ارسم خط أعداد يوضح كيف يمكنه قص الحبل.



- ما الكسر الذى يعبر عن الجزء الذى سيحصل عليه كل صديق من أصدقائه؟ ....

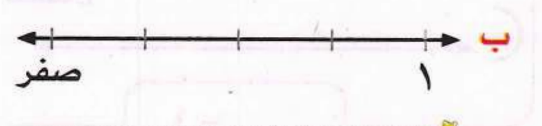
٧ اكتب مسألة كلامية تحتوى على كسور مستعينًا بخط الأعداد المعطى:

أ



....

ب



....

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بعض المسائل الكلامية واطلب منه حلها مستعينًا بتمثيل الكسور على خط الأعداد.

ثانيًا المقارنة بين كسور الوحدة على خط الأعداد:

✦ للمقارنة بين الكسرين $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ نتبع الخطوات الآتية:

١ نرسم خطى أعداد متماثلين.

٢ نمثِّل الكسر $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد الأول، والكسر $\frac{١}{٤}$ على خط الأعداد الثانى.

صفر $\frac{١}{٢}$ ١

صفر $\frac{١}{٤}$ ١

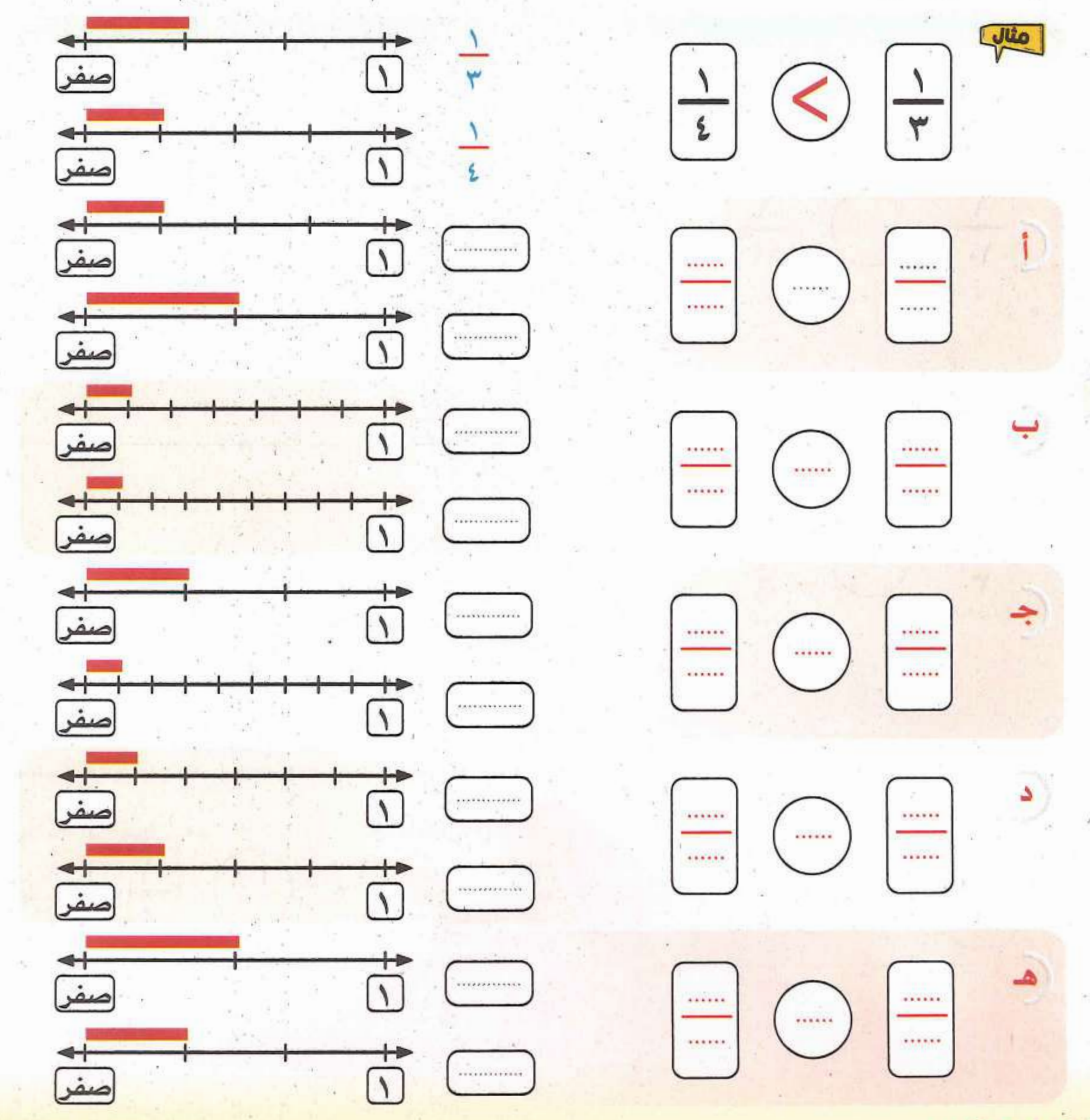
✦ نلاحظ أن: الجزء الذى يمثل $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد أكبر من الجزء الذى يمثل $\frac{١}{٤}$ ،

وبالتالى فإن: $\frac{١}{٢} > \frac{١}{٤}$ أو $\frac{١}{٤} < \frac{١}{٢}$

لاحظ أن:
- كلَّما قسمنا الواحد الصحيح إلى أجزاء أقل فهذا يُشير إلى كسر وحدة أكبر.
- كلَّما قسمنا الواحد الصحيح إلى أجزاء أكثر فهذا يشير إلى كسر وحدة أصغر.

تدرب

٨ اكتب الكسور التى تعبر عن الأجزاء الملونة على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام (> أو <) كما بالمثال:



✦ إرشادات لولى الأمر:
- أعط طفلك الكسرين $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ واطلب منه أن يقارن بينهما باستخدام خط الأعداد.

⑨ استخدم خط الأعداد للمقارنة بين الكسور باستخدام (> أو <) كما بالمثال:

مثال

صفر — ١/٣ — ٢/٣ — ١

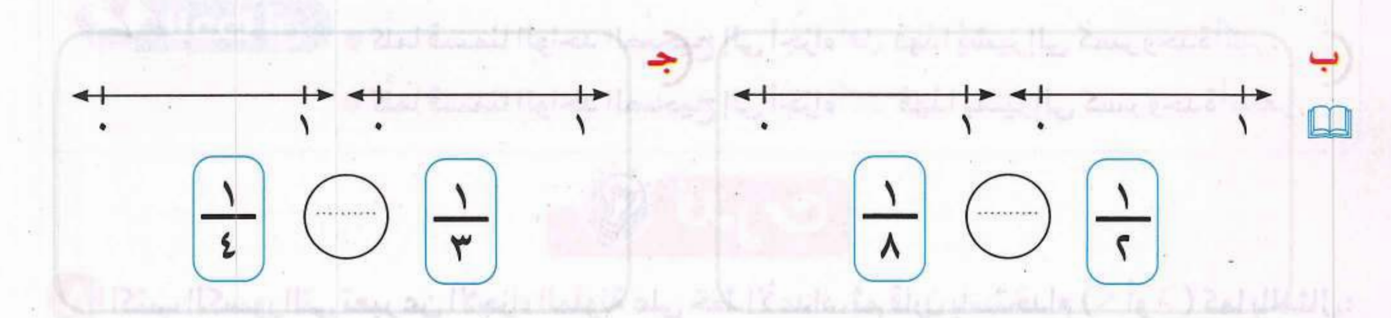
صفر — ١/٢ — ١

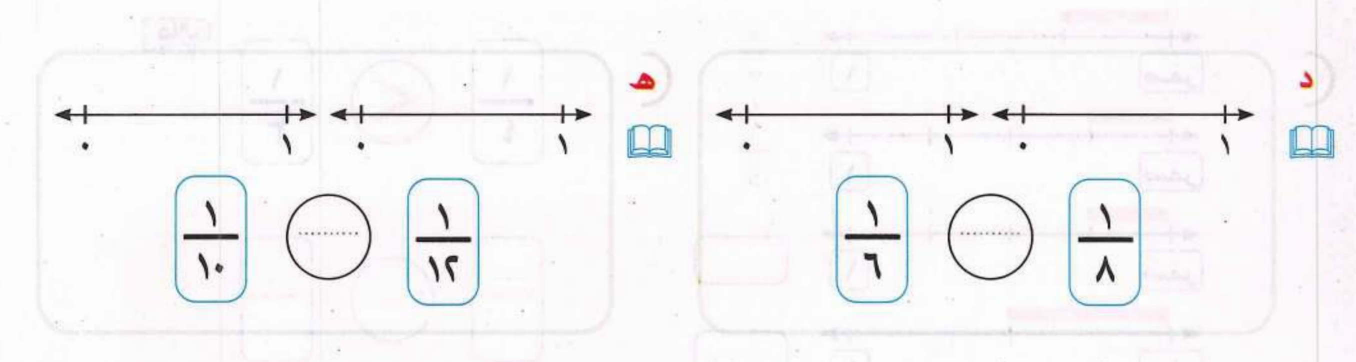
١/٣ < ١/٢

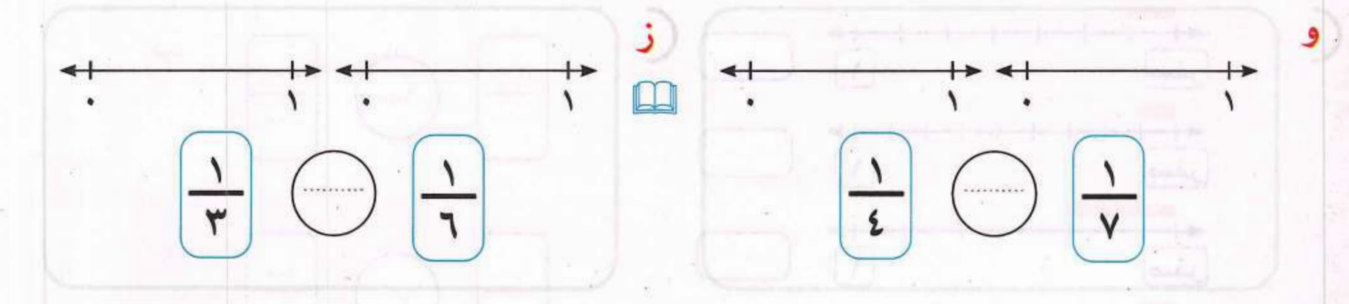
أ

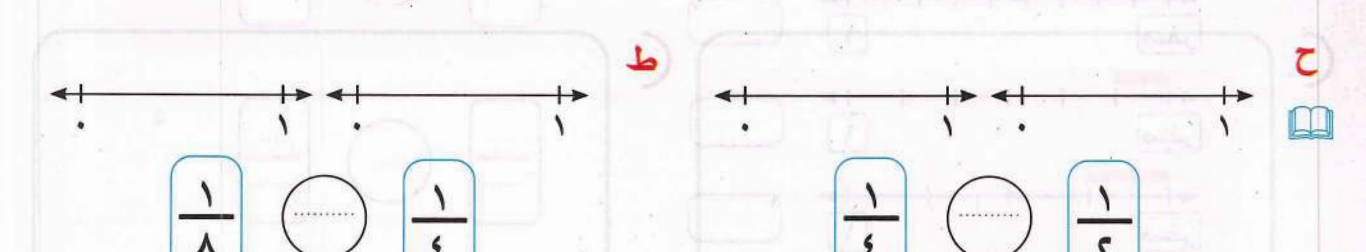
٠ — ١ ، ٠ — ١

١/٤ ..... ١/٥







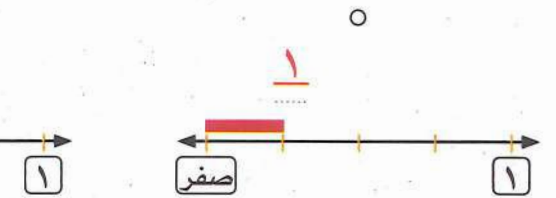


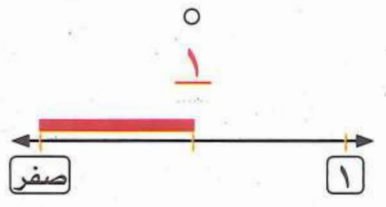
إرشادات لولي الأمر:

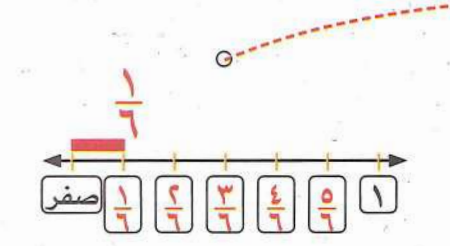
- اطلب من طفلك تحديد موقع الكسرين ١/٣ ، ١/٨ على خط الأعداد والمقارنة بينهما باستخدام خط الأعداد.

١٠ عبر عن الجزء المظلل على خط الأعداد، ثم صِلْ كما بالمثال:

مثال $\frac{١}{٥}$ أكبر من   أ $\frac{١}{٤}$ يساوي   ب $\frac{١}{٣}$ أصغر من







١١ حوط حول الكسر الأصغر (مستعينًا بخط الأعداد):

أ	$\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$	ب	$\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١١}$	جـ	$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$
د	$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$	هـ	$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$	و	$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$
ز	$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$	ح	$\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٢}$	ط	$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{١١}$
ى	$\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$	ك	$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٩}$	ل	$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$
م	$\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٥}$	ن	$\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$	س	$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$

١٢ حوط حول الكسر الأكبر (مستعينًا بخط الأعداد):

أ	$\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٧}$	ب	$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$	جـ	$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$
د	$\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$	هـ	$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٨}$	و	$\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٣}$
ز	$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٩}$	ح	$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$	ط	$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$
ى	$\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$	ك	$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$	ل	$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك كسرى وحدة واطلب منه أن يقارن بينهما باستخدام خط الأعداد.

١٣ قارن مستخدمًا (> أو <):

أ	$\frac{١}{٢}$ ○ $\frac{١}{٥}$		ب	$\frac{١}{٤}$ ○ $\frac{١}{٣}$		جـ	$\frac{١}{٧}$ ○ $\frac{١}{٩}$	
د	$\frac{١}{٦}$ ○ $\frac{١}{٥}$		هـ	$\frac{١}{٨}$ ○ $\frac{١}{١٠}$		و	$\frac{١}{١٢}$ ○ $\frac{١}{٤}$	
ز	$\frac{١}{١١}$ ○ $\frac{١}{١٢}$		ح	$\frac{١}{٩}$ ○ $\frac{١}{٦}$		ط	$\frac{١}{٣}$ ○ $\frac{١}{٢}$	
ى	$\frac{١}{١٠}$ ○ $\frac{١}{٤}$		ك	$\frac{١}{٣}$ ○ $\frac{١}{٦}$		ل	$\frac{١}{٧}$ ○ $\frac{١}{٥}$	

١٤ لوِّن الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

مثال: $\frac{١}{٢}$ أصغر من $\frac{٢}{٢}$
$\frac{١}{٣}$ | $\frac{٢}{٢}$ | $\frac{١}{٥}$

أ $\frac{١}{٤}$ أكبر من ....
$\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٣}$

ب $\frac{٣}{٣}$ يساوي ....
$\frac{٢}{٣}$ | $\frac{١}{٣}$ | ١

جـ $\frac{١}{٧}$ أصغر من ....
$\frac{١}{٥}$ | $\frac{١}{٩}$ | $\frac{١}{٨}$

د $\frac{١}{١١}$ أكبر من ....
$\frac{١}{٨}$ | $\frac{١}{١٢}$ | $\frac{١}{٦}$

هـ $\frac{٥}{٥}$ يساوي ....
$\frac{٧}{٧}$ | $\frac{٤}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$

و $\frac{١}{٦}$ أكبر من ....
$\frac{١}{٧}$ | $\frac{١}{٢}$ | ١

ز $\frac{١}{٨}$ أصغر من ....
$\frac{١}{١٠}$ | $\frac{١}{٤}$ | $\frac{١}{٩}$

ح خمس يساوي ....
$\frac{٠}{٥}$ | $\frac{١}{٥}$ | $\frac{٥}{٥}$

١٥ أكمل بكسر مناسب:

أ الكسر $\frac{١}{٢}$ < ....
ب الكسر $\frac{١}{٥}$ < ....
جـ الكسر $\frac{١}{٦}$ < ....
د الكسر $\frac{١}{٣}$ > ....
هـ الكسر $\frac{١}{٩}$ > ....
و الكسر $\frac{١}{٧}$ < ....

١٦ اقرأ، ثم أجب:

- شرب مصطفى $\frac{١}{٥}$ لتر من الماء وشرب يونس $\frac{١}{٤}$ لتر من الماء، فأيهما شرب أكثر؟

....

إرشادات لولي الأمر:
- درب طفلك على مقارنة الكسور مستخدمًا خط الأعداد من صفر إلى ١

اختبر نفسك حتى الدرس ٢

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٦ هو .... (١/٦ ، ٦/٩ ، ٦١)

ب ٩ × ٤١ = (٩ × ٤٠) + (٩ × ....) (٩ ، ٤٠ ، ١)

جـ عدد الأثمان فى الواحد الصحيح = ... أثمان. (٧ ، ١ ، ٨)

د سُدس (......) ثُلث (< ، > ، =)

٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط المستطيل = (......... + ...) × ٢

ب (٢ × ٤) × ٦ = ٢ × (٤ × ....)

جـ ٢٥ ÷ .... = ٥

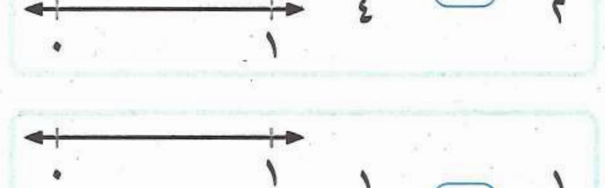
د .... × ٣ = ١٢

هـ الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى النموذج هو ....

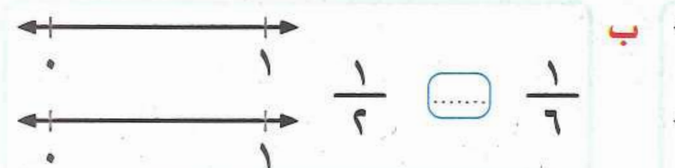
و طول ضلع مربع محيطه ٣٦ سم = ... سم.

٣ قارن باستخدام (> أو <) مستخدمًا خط الأعداد:

أ ١/٢ (......) ١/٤

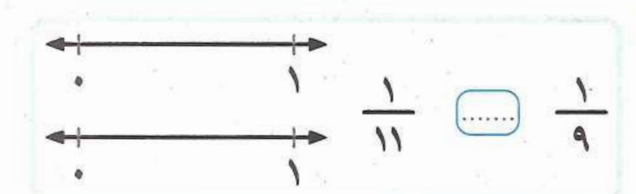


ب ١/٦ (......) ١/٢



جـ ١/٥ (......) ١/٣

د ١/٩ (......) ١/١١



٤ اقرأ، ثم أجب:

استغرق أحمد ١/٣ ساعة فى حل واجب الرياضيات، واستغرق صديقه ١/٢ ساعة فى حل نفس الواجب، فأى منهما استغرق وقتًا أطول فى حل واجب الرياضيات؟ (موضحًا ذلك باستخدام خط الأعداد)

....

تابع مستواك

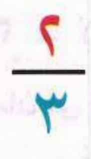


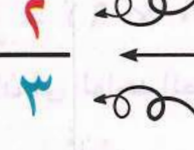


أولًا قراءة الكسور الاعتيادية:

الكسر الاعتيادى: هو الكسر الذى يكون فيه البسط أقل من المقام.

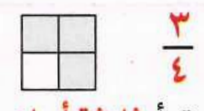


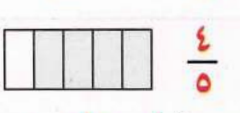




يقرأ: خمسة أسداس



يقرأ: ثلاثة أرباع




يقرأ: أربعة أخماس



يقرأ: سبعة أتساع



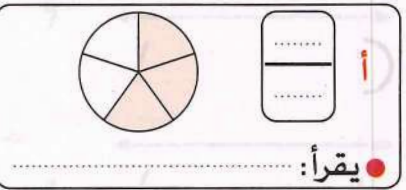


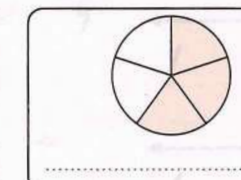
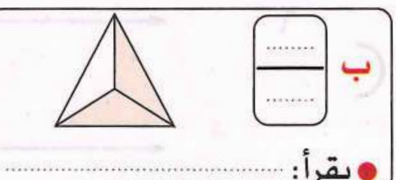

لاحظ أن:

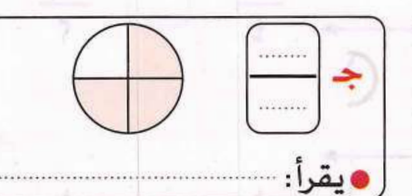
- الكسور $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٧}{٩}$ تسمى كسورًا اعتيادية.
- كسور الوحدة $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، ... تعتبر كسورًا اعتيادية؛ لأن بسطها أقل من المقام.

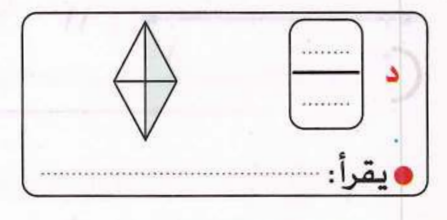
تدرب

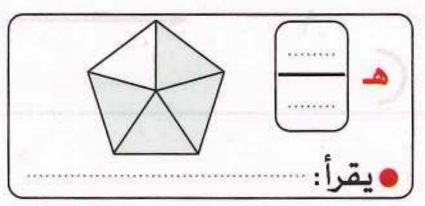
١ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى كل شكل، ثم اقرأه:

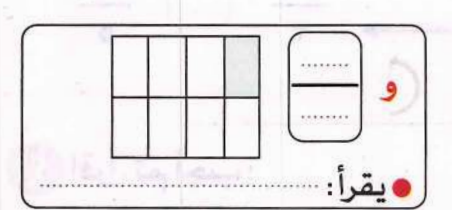

أ ...... / ......
• يقرأ: ....

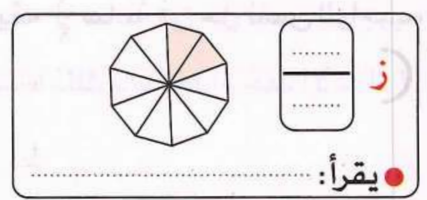


ب ...... / ......
• يقرأ: ....

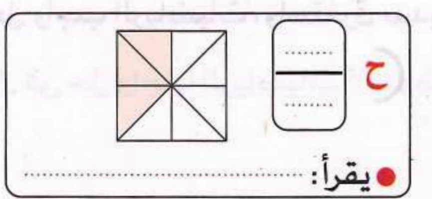

جـ ...... / ......
• يقرأ: ....

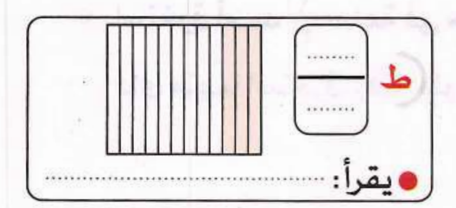

د ...... / ......
• يقرأ: ....


هـ ...... / ......
• يقرأ: ....


و ...... / ......
• يقرأ: ....

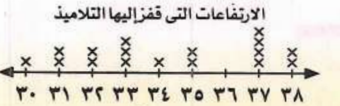

ز ...... / ......
• يقرأ: ....


ح ...... / ......
• يقرأ: ....


ط ...... / ......
• يقرأ: ....

اربط:

• استخدم التمثيل البيانى بالنقاط لتحديد عدد التلاميذ الذين قفزوا إلى ارتفاع أعلى من ٣٤ سنتيمترًا.



المفردات الأساسية:

• أكبر من – المفتاح – أصغر من – بسط – الكسر الاعتيادى – كسر الوحدة – تمثيل بيانى بالنقاط.

٢ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من قطعة البيتزا، ثم اقرأه كما بالمثال:

مثال $\frac{٥}{٨}$ ● يقرأ: خمسة أثمان

أ ...... ● يقرأ: ....

ب ...... ● يقرأ: ....

جـ ...... ● يقرأ: ....

د ...... ● يقرأ: ....

هـ ...... ● يقرأ: ....

٣ ظلل حسب الكسر المعطى كلًّا مما يلى:

أ $\frac{١}{٢}$

ب $\frac{٣}{٧}$

جـ $\frac{٥}{٩}$

٤ قسم كل شكل من الأشكال الآتية حسب الكسر المعطى ثم ظلل لتمثله:

أ $\frac{١}{٢}$

ب $\frac{٤}{٥}$

جـ $\frac{٥}{٦}$

د $\frac{٢}{٨}$

هـ $\frac{٦}{١٠}$

و $\frac{٣}{٦}$

ز $\frac{٥}{٨}$

ح $\frac{٢}{٣}$

ط $\frac{١}{٤}$

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك الكسر $\frac{٥}{٧}$ واطلب منه تمثيله باستخدام النماذج.

ثانيًا المقارنة بين الكسور الاعتيادية المتحدة المقام:

للمقارنة بين كسرين اعتياديين لهما نفس المقام نتبع الخطوات الآتية:

١ نرسم نموذجًا لكل كسر.

٢ نقارن بين الأجزاء المظللة فى كل منهما.





قاعدة

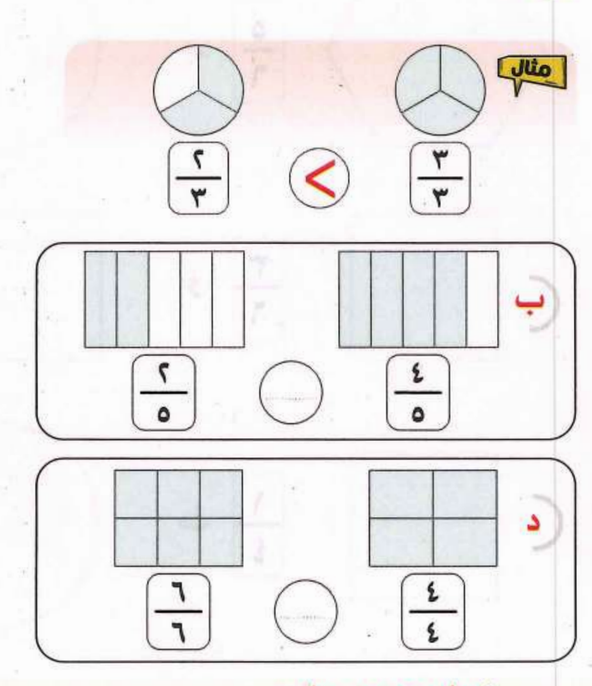
عند المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام فإن الكسر الذى له البسط الأكبر يكون هو الكسر الأكبر.

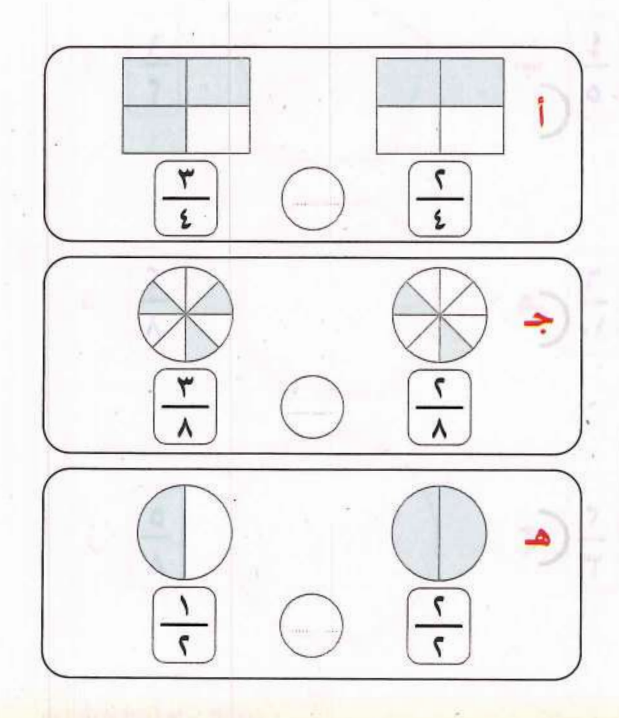
لاحظ أن:

- عند ثبوت المقام وزيادة البسط، كلما اقترب الكسر الاعتيادى أكثر من الواحد الصحيح.
- عند المقارنة بين كسرين أحدهما يمثل الواحد الصحيح سيكون الواحد أكبر من الكسر الاعتيادى.



٥ قارن مستخدمًا (> أو < أو =) كما بالمثال:





إرشادات لولى الأمر:

- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين ٣/٤ و ٤/٤
- ساعد طفلك على رسم نموذج يوضح المقارنة بين الكسرين ٦/٨ و ٤/٨

٦ ظلل لتمثل الكسر المعطى، ثم قارن بين الكسرين بوضع (> أو < أو =) كما بالمثال:

مثال: ٢/٣ (>) ٣/٤

أ) ٨/٨ (......) ٦/٦

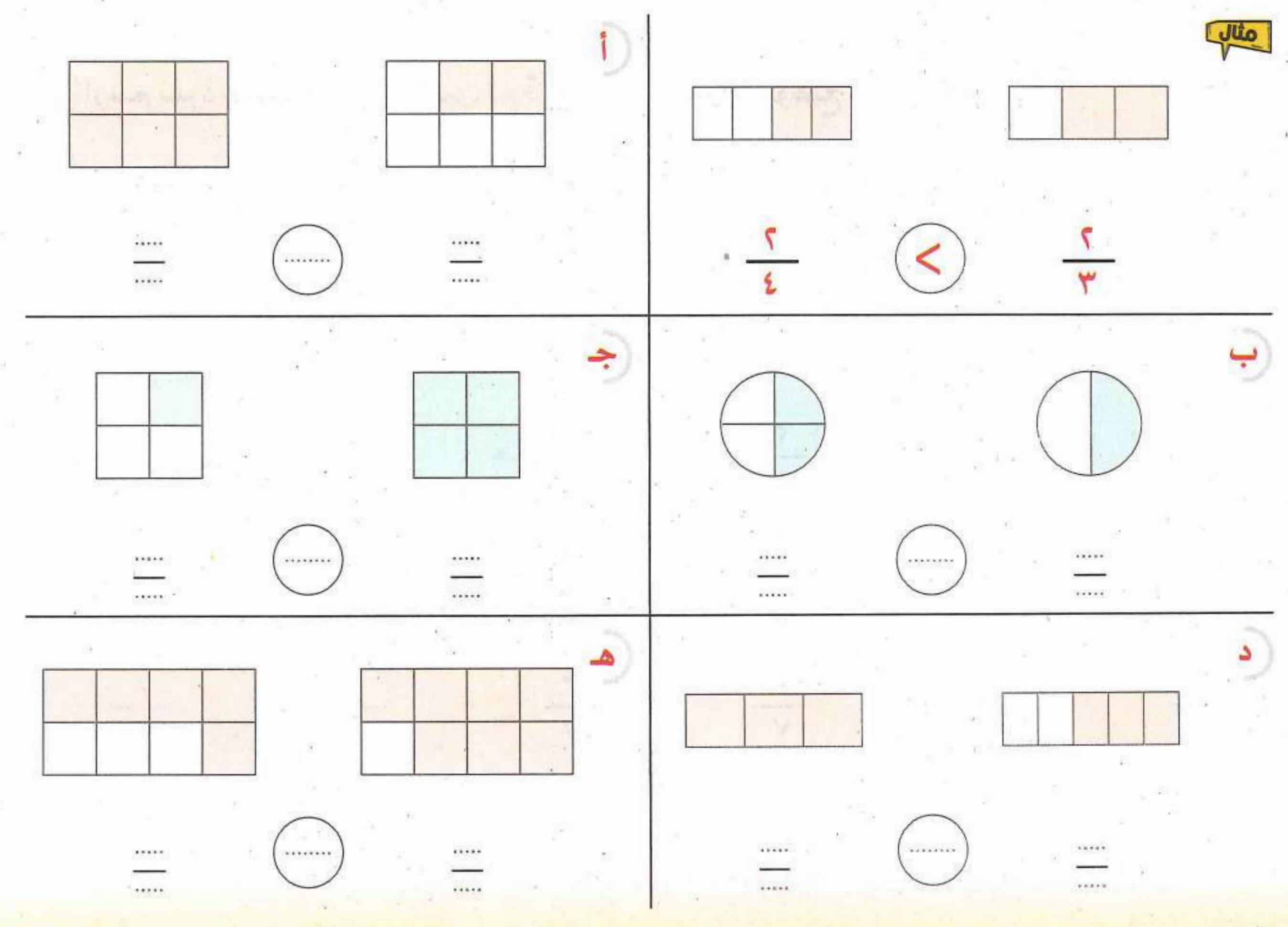
ب) ٢/٣ (......) ١/٣

جـ) ٣/٤ (......) ٣/٨

د) ٧/١٦ (......) ٩/١٦

هـ) ١١/١٢ (......) ٨/١٢

٧ اكتب الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة فى كل مجموعة، ثم قارن باستخدام (< أو > أو =) كما بالمثال:



إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك أن يقارن بين الكسرين ٣/٤ ، ٢/٤ مستخدمًا النماذج.

٨ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\dots\dots > \frac{١}{٨}$

($\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٩}$)

ب $\dots\dots > \frac{٤}{٦}$

($\frac{٢}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{١}{٦}$)

جـ $\dots\dots < \frac{٥}{٧}$

($\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٦}{٧}$ ، $\frac{٧}{٧}$)

د $\dots\dots < \frac{٥}{٩}$

($\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$)

هـ $\dots\dots = \frac{٩}{٩}$

($\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، ١)

و $\dots\dots > \frac{٣}{٥}$

(١ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{٥}$)

ز $\frac{٨}{١٠} < \frac{\dots}{\dots}$

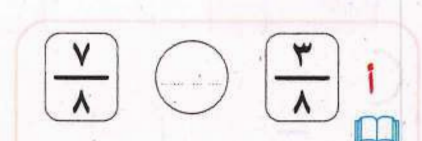
($\frac{٦}{١٠}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٩}{١٠}$)

ح $\frac{\dots}{\dots} = \frac{٧}{٧}$

($\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٨}{٨}$ ، $\frac{١}{٧}$)

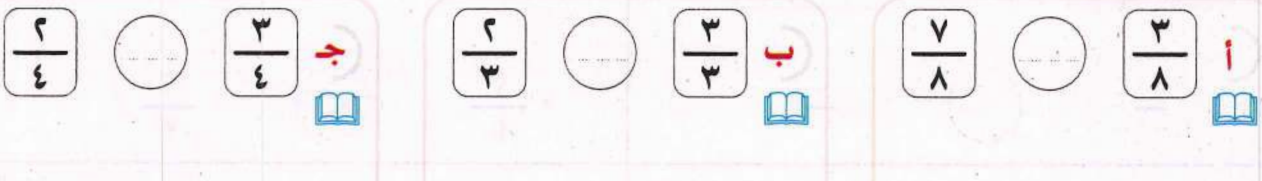
٩ ارسم نموذجًا يعبر عن كل كسر، ثم قارن بين الكسرين بوضع (< أو > أو =):

أ $\frac{٣}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{٨}$



ب $\frac{٣}{٣}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$

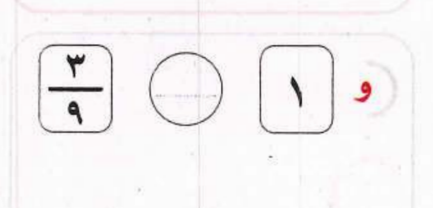
جـ $\frac{٣}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$



د $\frac{٢}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$

هـ $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٨}$

و ١ ◯ $\frac{٣}{٩}$



ز $\frac{٨}{٨}$ ◯ $\frac{٧}{٨}$

ح $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٤}{٧}$



ط $\frac{٣}{١٠}$ ◯ $\frac{١٠}{١٠}$

إرشادات لولي الأمر:

• درب طفلك على المقارنة بين الكسور مختلفة البسط والمقام باستخدام النماذج.

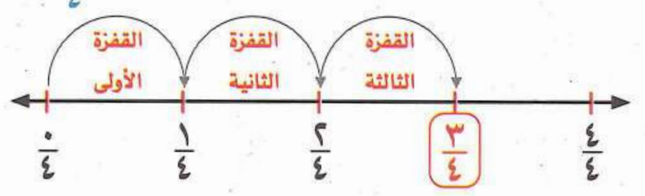
ثالثًا تمثيل الكسور الاعتيادية على خط الأعداد:

لتمثيل الكسر الاعتيادى $\frac{٣}{٤}$ على خط الأعداد نتبع الآتى:

١ نرسم خط الأعداد ونقسم المسافة بين الصفر و ١ إلى ٤ أجزاء متساوية (تبعًا للمقام).



٢ نقفز ٣ قفزات بدءًا من الصفر حتى نصل إلى النقطة التى تمثل $\frac{٣}{٤}$

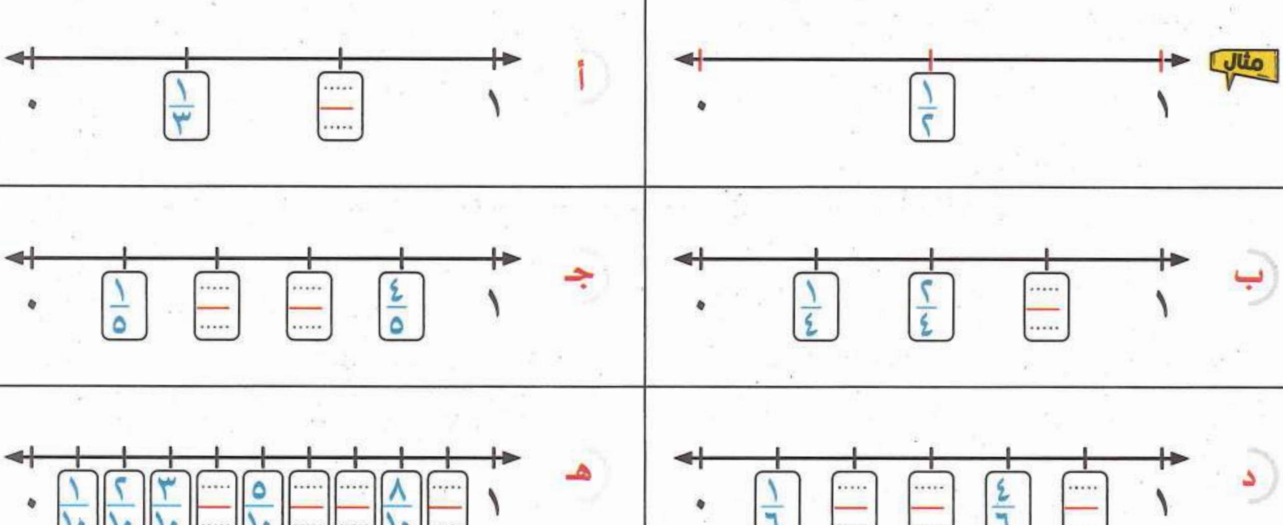




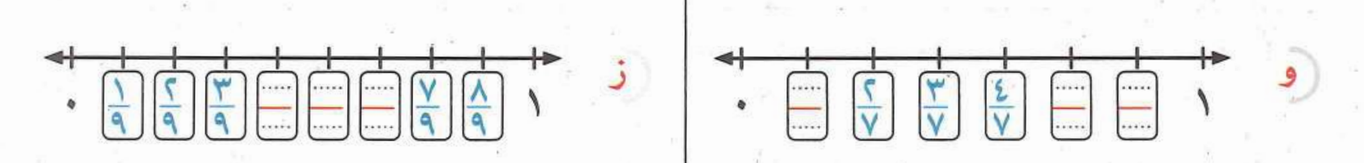
● عندما نصل إلى $\frac{٤}{٤}$ فإننا نكون قد قفزنا مسافة تمثل الواحد الصحيح.

تدرب

١٠ أكمل بكتابة الكسور على خط الأعداد كما بالمثال:





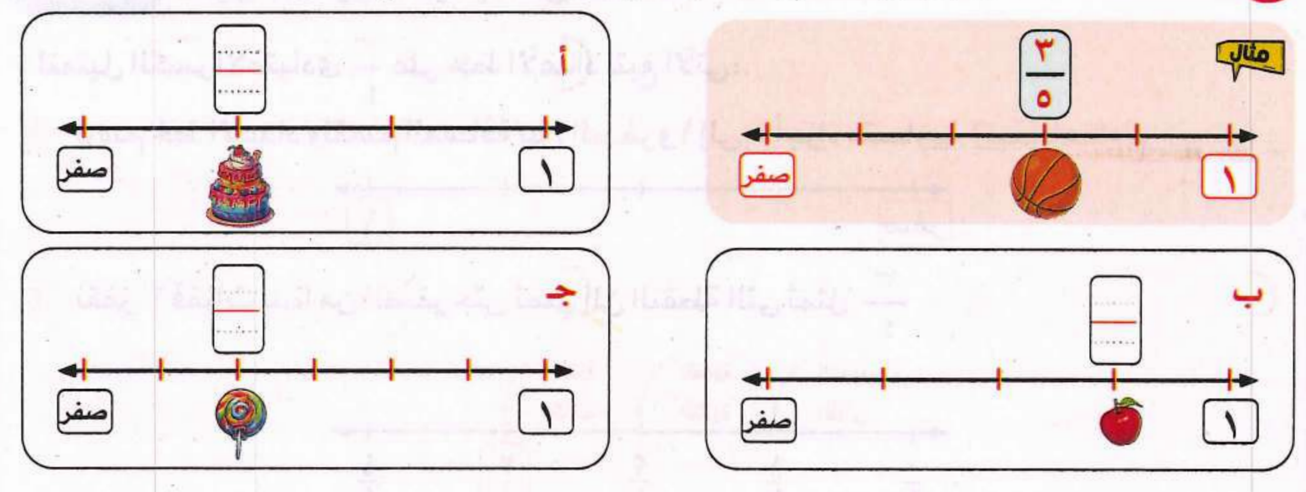


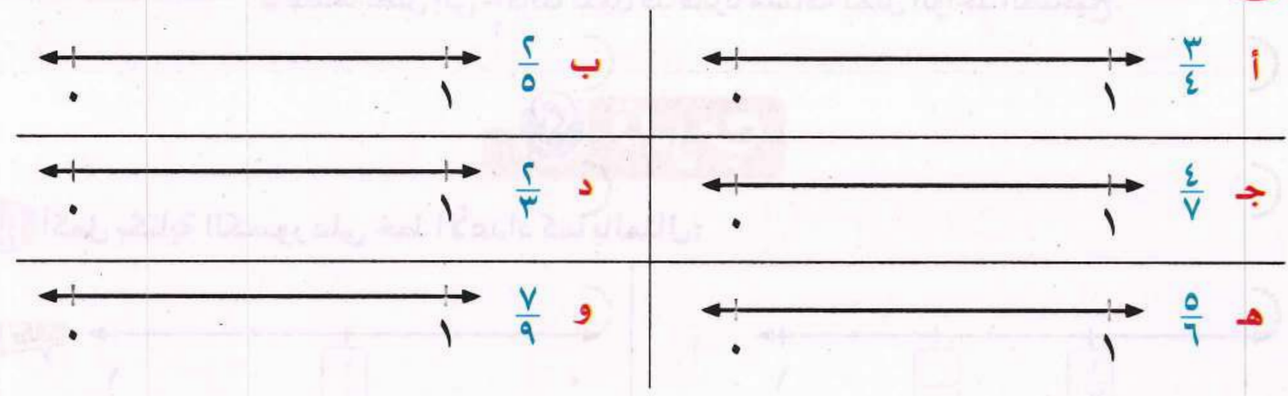




• أعط طفلك بطاقة عليها خط أعداد واطلب منه تمثيل الكسر $\frac{٥}{٩}$ عليه.

١١ اكتب الكسر الذى يعبر عن الشكل الممثل على خط الأعداد كما بالمثال:





١٢ مثِّل كل كسر مما يأتى على خط الأعداد:

أ $\frac{٣}{٤}$ ٠ ١

ب $\frac{٢}{٥}$ ٠ ١

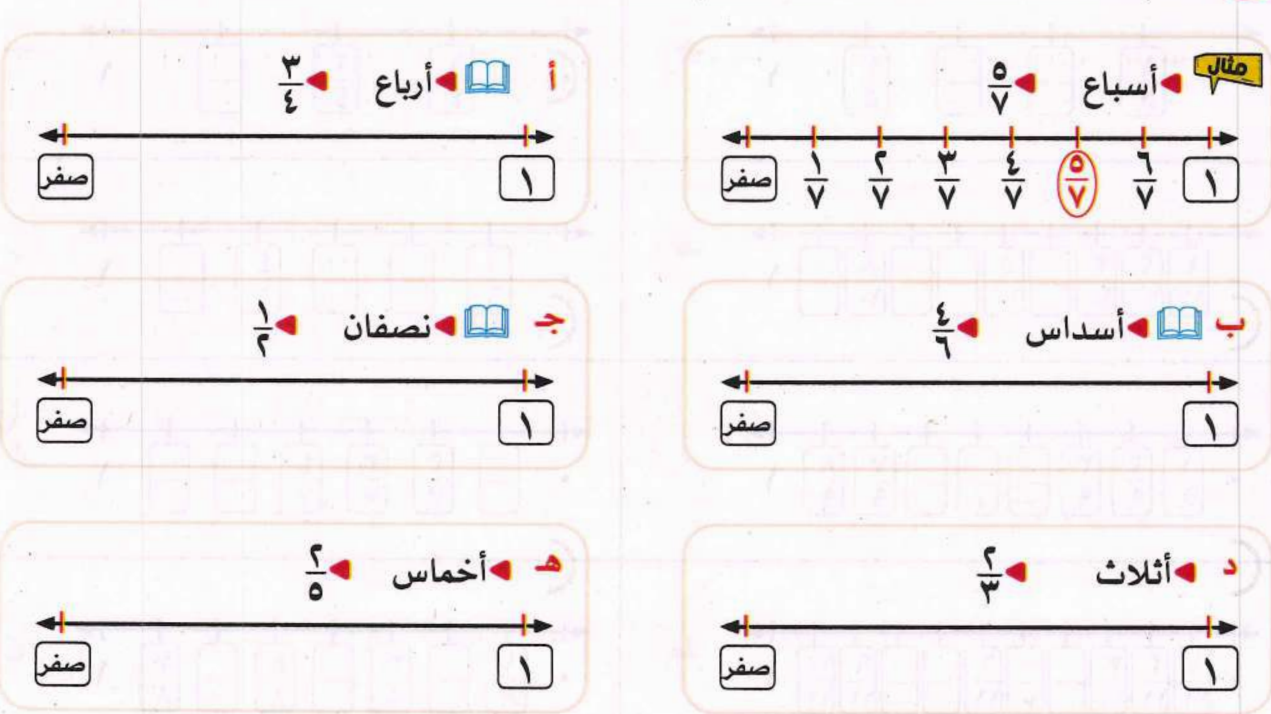
جـ $\frac{٤}{٧}$ ٠ ١

د $\frac{٢}{٣}$ ٠ ١

هـ $\frac{٥}{٦}$ ٠ ١

و $\frac{٧}{٩}$ ٠ ١

١٣ قسم خط الأعداد حسب المطلوب، ثم حوط الكسر المعطى كما بالمثال:



إرشادات لولى الأمر:

• درب طفلك على تحديد موقع الكسرين $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٦}{٧}$ على خط الأعداد.

رابعًا المقارنة بين الكسور الاعتيادية متحدة المقام باستخدام خط الأعداد:

- يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ كالآتى:

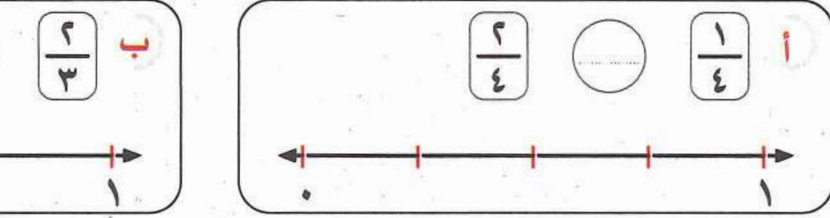
١ نرسم خط أعداد ونقسم المسافة بين صفر ، ١ إلى ٥ أجزاء متساوية (تبعًا لمقام كِلَا الكسرين).

٢ نمثل كِلَا الكسرين على نفس خط الأعداد.

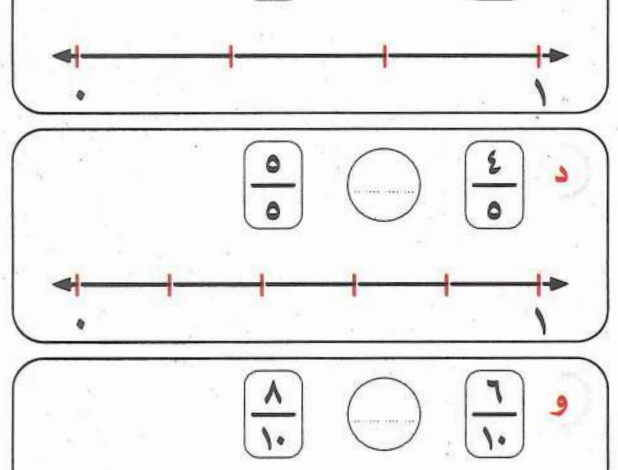
وبالتالى فإن: $\frac{٣}{٥} > \frac{٢}{٥}$ أو $\frac{٢}{٥} < \frac{٣}{٥}$



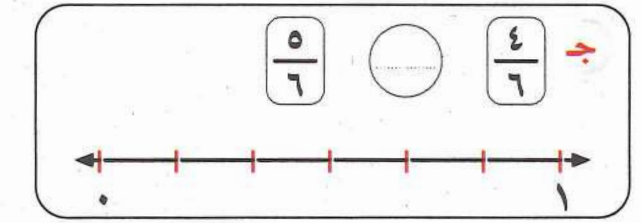
١٤ قارن بين الكسور بوضع (> أو <) مستخدمًا خط الأعداد:



أ $\frac{١}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٤}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

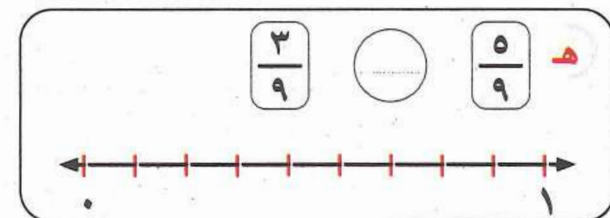


ب $\frac{٢}{٣}$ ◯ $\frac{١}{٣}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

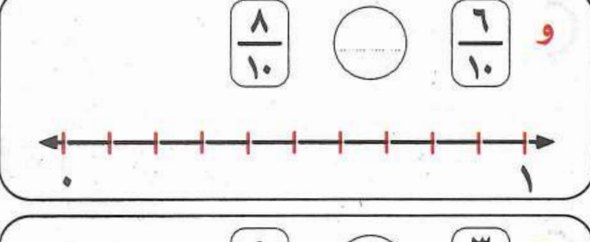


جـ $\frac{٤}{٦}$ ◯ $\frac{٥}{٦}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

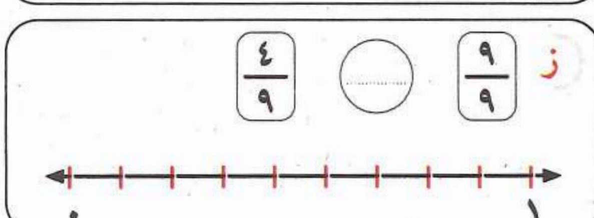
د $\frac{٤}{٥}$ ◯ $\frac{٥}{٥}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)



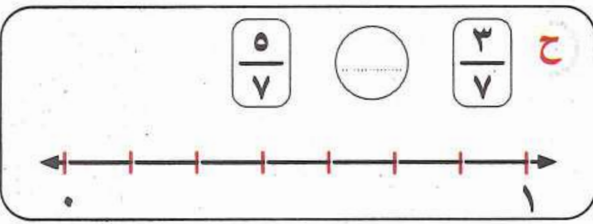
هـ $\frac{٥}{٩}$ ◯ $\frac{٣}{٩}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)



و $\frac{٦}{١٠}$ ◯ $\frac{٨}{١٠}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)



ز $\frac{٩}{٩}$ ◯ $\frac{٤}{٩}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)



ح $\frac{٣}{٧}$ ◯ $\frac{٥}{٧}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

١٥ قارن بين الكسور الآتية مستخدمًا (> أو <):

أ $\frac{٣}{٤}$ ...... $\frac{٢}{٤}$	ب $\frac{٣}{٨}$ ...... $\frac{٦}{٨}$	جـ $\frac{٣}{٣}$ ...... $\frac{١}{٣}$	د $\frac{٢}{١٠}$ ...... $\frac{٤}{١٠}$
هـ $\frac{٦}{٧}$ ...... $\frac{٧}{٧}$	و $\frac{٧}{٩}$ ...... $\frac{٥}{٩}$	ز $\frac{٣}{٥}$ ...... $\frac{٤}{٥}$	ح $\frac{١٠}{١١}$ ...... $\frac{٩}{١١}$
ط $\frac{٤}{٤}$ ...... $\frac{٣}{٤}$	ى $\frac{٥}{٦}$ ...... $\frac{٤}{٦}$	ك $\frac{١}{٧}$ ...... $\frac{٢}{٧}$	ل $\frac{٣}{٥}$ ...... $\frac{٥}{٥}$

إرشادات لولى الأمر:

- اطلب من طفلك تمثيل الكسرين $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{٣}{٤}$ على خط الأعداد والمقارنة بينهما.

اختبر نفسك حتى الدرس ٤

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) (٧ × ٩) × ١ = ٧ × (٩ × ......) (١ ، ٧ ، ٩)

ب) ٢٨ ÷ ٤ = ... (٦ ، ٧ ، ٥)

جـ) $\frac{٤}{٤}$ ...... $\frac{٣}{٥}$ (< ، > ، =)

د) $\frac{٦}{٩}$ > $\frac{......}{......}$ ($\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٩}{٩}$)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ) محيط المربع = ... × ......

ب) الكسر $\frac{٥}{٦}$ بسطه هو ......

جـ) ٣ × ١٤ = ...

د) الكسر $\frac{٦}{١٢}$ مقامه هو ......

هـ) ٩ × ١٥ = (٩ × ......) + (٩ × ١٠)

و) مربع محيطه ٣٢ سم، فإن طول ضلعه = ... سم

ز) عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ... أتساع.

---

٣ حدد مكان الكسور الآتية على خط الأعداد:

أ) $\frac{٣}{٧}$ صفر ———— ١

ب) $\frac{٥}{٦}$ صفر ———— ١

جـ) $\frac{٤}{٥}$ صفر ———— ١

د) $\frac{٢}{٣}$ صفر ———— ١

---

٤ حوط حول الكسر الأكبر (مستخدمًا النماذج):

أ) $\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٢}{٩}$

ب) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

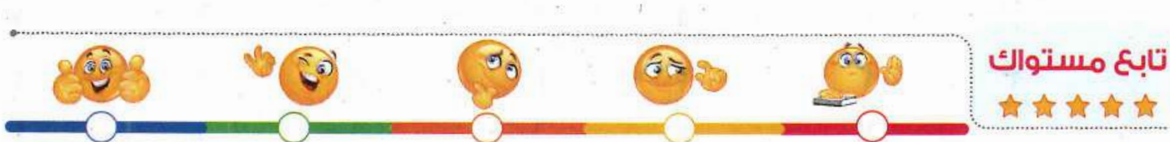
جـ) $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$

د) $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$

هـ) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{١١}$

و) $\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٦}$

تابع مستواك





الدرس ٥
مقارنة كسرين لهما نفس البسط أو نفس المقام

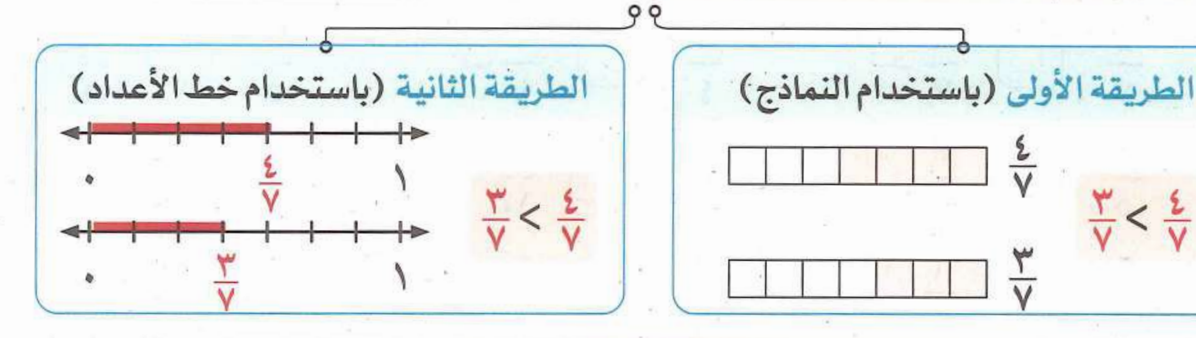
• استخدام الفرضيات فى مقارنة الكسور:

الفرضية هى تخمين يستند إلى معلومات ويستخدم للوصول إلى الإجابة الصحيحة.

أولاً المقارنة بين كسرين لهما نفس المقام:

مثال
أى الكسرين أكبر $\frac{٣}{٧}$ أم $\frac{٤}{٧}$ ؟

يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{٣}{٧}$ و $\frac{٤}{٧}$ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:



الفرضية الأولى: عندما نقارن بين كسرين لهما نفس المقام، **فإن الكسر الذى بسطه أكبر يكون هو الكسر الأكبر.**

ثانيًا المقارنة بين كسرين لهما نفس البسط:

مثال
أى الكسرين أكبر: $\frac{٤}{٦}$ أم $\frac{٤}{٥}$ ؟

يمكن المقارنة بين الكسرين $\frac{٤}{٦}$ و $\frac{٤}{٥}$ باستخدام إحدى الطريقتين التاليتين:

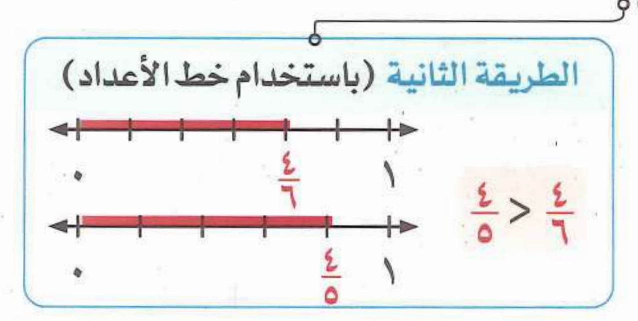
الطريقة الأولى (باستخدام النماذج)

$\frac{٤}{٦}$

$\frac{٤}{٥}$

$\frac{٤}{٥} > \frac{٤}{٦}$

الطريقة الثانية (باستخدام خط الأعداد)



$\frac{٤}{٥} > \frac{٤}{٦}$

الفرضية الثانية: عندما نقارن بين كسرين لهما نفس البسط، **فإن الكسر الذى مقامه أصغر هو الكسر الأكبر.**

اربط:

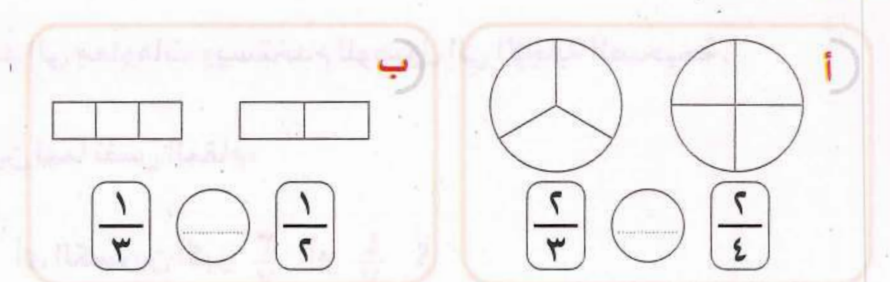
• **ساعد طفلك على حل المسألة الآتية:** يريد خمسة أطفال تقاسم كعكتين مربعتين من نفس النوع والحجم بحيث يحصل كل منهم على المقدار نفسه، فكر فى عدد الطرق المختلفة التى يمكنك من خلالها التقسيم بالتساوى بين الأطفال.

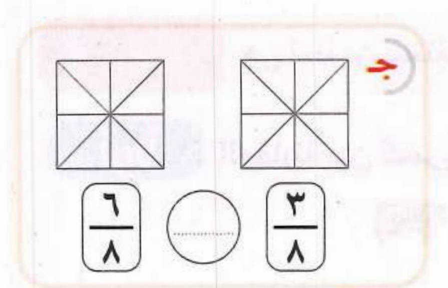
المفردات الأساسية:

• الفرضية.

تدرب على الدرس ٥

١ ظلل حسب الكسر المعطى لكل شكل، ثم قارن باستخدام (> أو <):





أ) $\frac{٢}{٤}$ ◯ $\frac{٢}{٣}$

ب) $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٣}$

جـ) $\frac{٣}{٨}$ ◯ $\frac{٦}{٨}$

٢ قارن باستخدام (> أو <):

أ) $\frac{٣}{٥}$ ...... $\frac{٢}{٥}$ ب) $\frac{١}{٤}$ ...... $\frac{٢}{٤}$ جـ) $\frac{٦}{٧}$ ...... $\frac{٥}{٧}$

د) $\frac{٤}{٦}$ ...... $\frac{٥}{٦}$ هـ) $\frac{٩}{١٠}$ ...... $\frac{٧}{١٠}$ و) $\frac{٣}{٦}$ ...... $\frac{٣}{٥}$

ز) $\frac{١٠}{١٢}$ ...... $\frac{١٠}{١٣}$ ح) $\frac{٤}{٨}$ ...... $\frac{٤}{٦}$ ط) $\frac{٦}{٦}$ ...... $\frac{٦}{٧}$

٣ اقرأ واكتب جملة المقارنة باستخدام (> أو <) ثم اختبر فرضيتك لإثبات إجابتك حسب المطلوب:

أ) أى من الكسرين أكبر $\frac{٣}{٨}$ أم $\frac{٣}{٤}$ ؟ (باستخدام النماذج)

....

ب) أى من الكسرين أصغر $\frac{٥}{٧}$ أم $\frac{٢}{٧}$ ؟ (باستخدام النماذج)

....

جـ) أى من الكسرين أكبر $\frac{٥}{٩}$ أم $\frac{٧}{٩}$ ؟ (باستخدام خط الأعداد)

....

د) أى من الكسرين أصغر $\frac{٥}{٧}$ أم $\frac{٥}{٨}$ ؟ (باستخدام خط الأعداد)

....

٤ اقرأ ثم أجب:

◀ اشترى محمد $\frac{٢}{٣}$ كجم من البرتقال، واشترى ياسين $\frac{٢}{٤}$ كجم من البرتقال، أيهما اشترى كمية أكثر؟

....

إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك المقارنة بين الكسرين $\frac{٧}{١٠}$ ، $\frac{٧}{٩}$ مستخدمًا الفرضيات.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) ٤ × ٥ = ... (١٥ ، ٢٤ ، ٢٠)

ب) $\frac{١}{٨}$ (......) $\frac{٣}{٨}$ (< ، > ، =)

جـ) $\frac{٩}{٩}$ = ... (١ ، ٩ ، ٢)

د) الكسر الذى يمثل ⊕ هو .... ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ) محيط مستطيل ٢٤ سم وطوله ٩ سم، فإن عرضه = ... سم.

ب) ٥ × ١٨ = (........ × ٨) + (........ × ١٠) = ...

جـ) ٣٣ ÷ ١١ = ...

د) $\frac{١}{٥}$ العدد ٣٠ = ...

هـ) $\frac{٥}{٥}$ = $\frac{٦}{......}$ = $\frac{٧}{......}$ = $\frac{......}{٨}$

و) الكسر $\frac{٩}{١٣}$ بسطه هو ....

---

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ)	$\frac{٣}{٨}$	(......)	$\frac{٥}{٨}$	ب)	٤٠ ÷ ١٠	(......)	٤٠ ÷ ٤
جـ)	سُبع	(......)	$\frac{١}{٧}$	د)	٤ × (٣ × ٥)	(......)	٥ × ١٥
هـ)	$\frac{٨}{٨}$	(......)	$\frac{٧}{٧}$	و)	$\frac{٣}{٤}$	(......)	$\frac{٣}{٥}$

---

٤ مثل كلًا من الكسور الآتية مستخدمًا خط الأعداد:

أ) $\frac{٣}{٥}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

ب) $\frac{٤}{٦}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

جـ) $\frac{٢}{٧}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

د) $\frac{٤}{١٠}$ (خط أعداد من ٠ إلى ١)

تابع مستواك ★★★★★










أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى





• جمع كسرين لهما نفس المقام
• طرح كسرين لهما نفس المقام



أولًا جمع الكسور ذات المقامات المتساوية:

يمكن جمع $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥}$ كالآتى:

• نجمع بسط كل من الكسرين (٢ + ١ = ٣)، ونضع المقام (٥) كما هو.

$\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٣}{٥}$

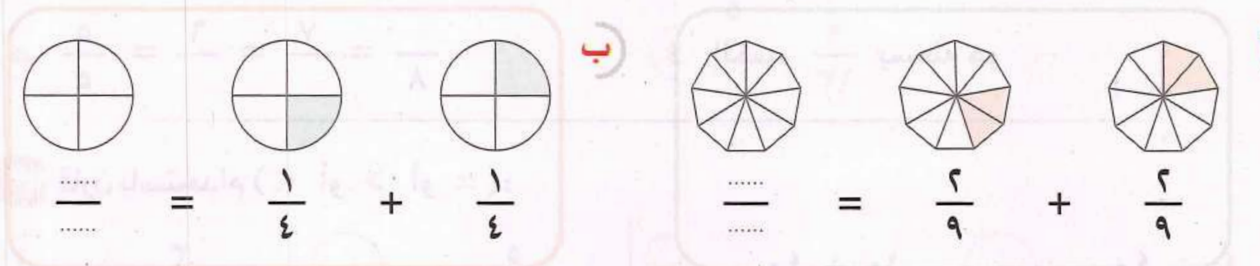


لاحظ أن:

• الكسور التى لها المقامات نفسها تسمى كسورًا ذات مقام موحد.

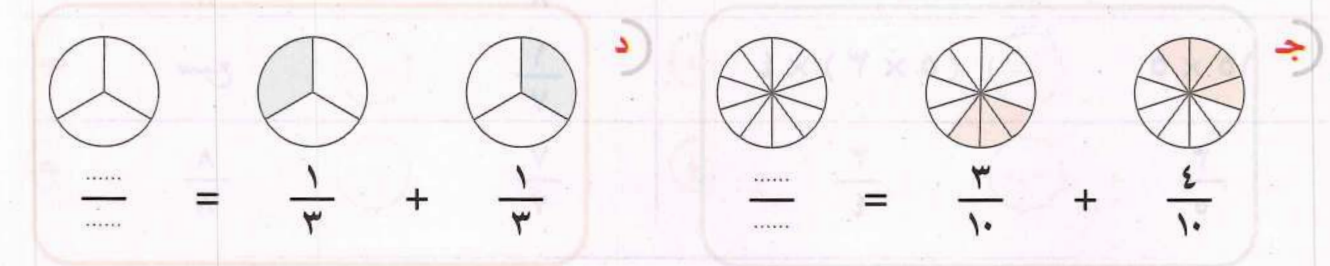
تدرب

١ اجمع ثم ظلل النموذج تبعًا للناتج:



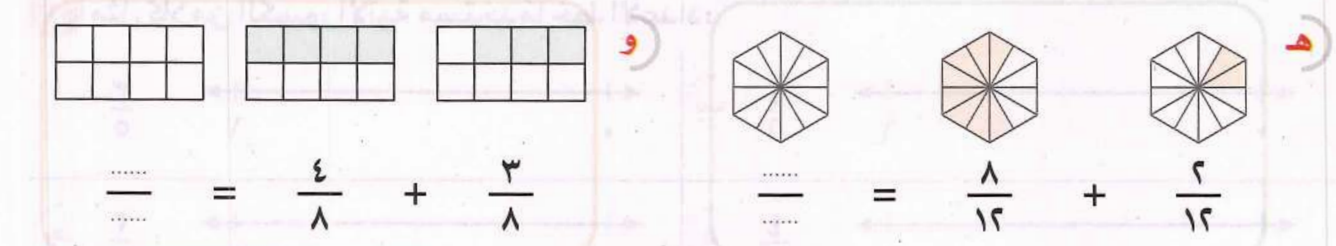
أ) $\frac{٢}{٩} + \frac{٢}{٩} = \frac{......}{......}$

ب) $\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$



جـ) $\frac{٤}{١٠} + \frac{٣}{١٠} = \frac{......}{......}$

د) $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$



هـ) $\frac{٢}{١٢} + \frac{٨}{١٢} = \frac{......}{......}$

و) $\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} = \frac{......}{......}$

اربط:

• رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: ٤٣٢ ، ٣٤٢ ، ٣٤٤ ، ٤٤٣ ، ٣٢٤

المفردات الأساسية:

• الجمع – موحد – ناتج جمع – طرح – ناتج الطرح.

٢ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل شكل واجمع، ثم ظلل نموذج ناتج الجمع:

أ) 

$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

ب) $\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$



جـ) 

$\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

د) $\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

هـ) $\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

و) $\frac{......}{......} + \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

٣ اجمع كلًّا مما يأتى:

أ) $\frac{٢}{١٠} + \frac{٥}{١٠} = \frac{......}{......}$	ب) $\frac{١}{٩} + \frac{٦}{٩} = \frac{......}{......}$	جـ) $\frac{٣}{٨} + \frac{٢}{٨} = \frac{......}{......}$
د) $\frac{١}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{......}{......}$	هـ) $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$	و) $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$
ز) $\frac{٤}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$	ح) $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$	ط) $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} = \frac{......}{......}$
ى) $\frac{٣}{٩} + \frac{١}{٩} = \frac{......}{......}$	ك) $\frac{٧}{١١} + \frac{٢}{١١} = \frac{......}{......}$	ل) $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

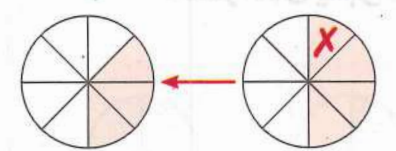
٤ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

أ) $\frac{......}{......} + \frac{٣}{٥} = \frac{٤}{٥}$	ب) $\frac{٢}{٧} + \frac{......}{......} = \frac{٥}{٧}$	جـ) $\frac{٣}{٦} + \frac{......}{......} = ١$
د) $\frac{......}{......} + \frac{٣}{٩} = \frac{٨}{٩}$	هـ) $\frac{٥}{١٠} + \frac{......}{......} = \frac{٦}{١٠}$	و) $\frac{٣}{٨} + \frac{......}{......} = \frac{٨}{٨}$
ز) $\frac{٢}{٤} + \frac{......}{......} = \frac{٣}{٤}$	ح) $\frac{٣}{١٢} + \frac{......}{......} = \frac{١٢}{١٢}$	ط) $\frac{......}{......} + \frac{٥}{١١} = \frac{٩}{١١}$

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بعض المسائل على جمع كسرين لهما نفس المقام ثم اطلب منه أن يحلها.

ثانيًا طرح الكسور ذات المقامات المتساوية:



* يمكن طرح $\frac{٤}{٨} - \frac{١}{٨}$ كالآتى:

• نطرح بسط كلا الكسرين (٤ − ١ = ٣)، ونضع المقام (٨) كما هو. $\frac{٤}{٨} - \frac{١}{٨} = \frac{٣}{٨}$

لاحظ أن:

• عند طرح كسرين متحدى المقام باستخدام النماذج نقوم بتمثيل الكسر الأكبر ثم نحذف منه ما يمثل الكسر الأصغر بوضع علامة (✗) على الجزء المحذوف.

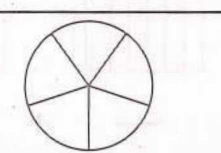


تدرب

5 اطرح مستخدمًا النماذج كما بالمثال:



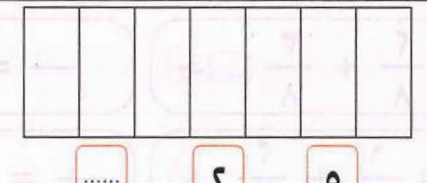
مثال: $\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٤}$



أ) $\frac{٣}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

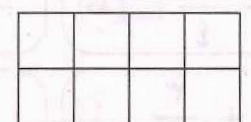


ب) $\frac{٥}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$



جـ) $\frac{٤}{٤} - \frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$

د) $\frac{٦}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$



هـ) $\frac{٢}{٢} - \frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



و) $\frac{٩}{١٠} - \frac{٥}{١٠} = \frac{......}{......}$

ز) $\frac{٧}{٨} - \frac{٧}{٨} = \frac{......}{......}$

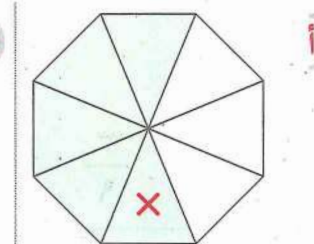
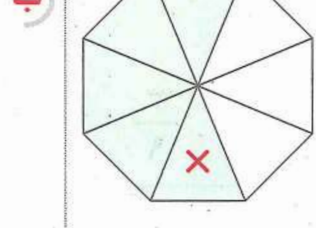
إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها مسائل لطرح كسرين لهما نفس المقام واطلب منه حلها باستخدام النماذج.

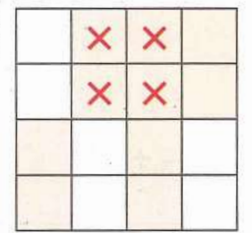
٦ اطرح كلًا مما يأتى:

أ) $\frac{٤}{٨} - \frac{٢}{٨} = \frac{......}{......}$	ب) $\frac{٦}{٦} - \frac{٤}{٦} = \frac{......}{......}$	جـ) $\frac{٨}{٩} - \frac{٥}{٩} = \frac{......}{......}$
د) $\frac{٧}{١٠} - \frac{٢}{١٠} = \frac{......}{......}$	هـ) $\frac{٣}{٣} - \frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$	و) $\frac{٥}{١٠} - \frac{٢}{١٠} = \frac{......}{......}$
ز) $\frac{٥}{٩} - \frac{٤}{٩} = \frac{......}{......}$	ح) $\frac{٨}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$	ط) $\frac{٤}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{......}{......}$
ى) $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$	ك) $\frac{١٠}{١٢} - \frac{١}{١٢} = \frac{......}{......}$	ل) $\frac{٨}{١١} - \frac{٤}{١١} = \frac{......}{......}$
م) $\frac{١٢}{١٣} - \frac{٧}{١٣} = \frac{......}{......}$	ن) $\frac{٨}{١٣} - \frac{٢}{١٣} = \frac{......}{......}$	س) $\frac{٦}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$
ع) $\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{......}{......}$	ف) $\frac{٤}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$	ص) $\frac{٤}{٦} - \frac{٢}{٦} = \frac{......}{......}$

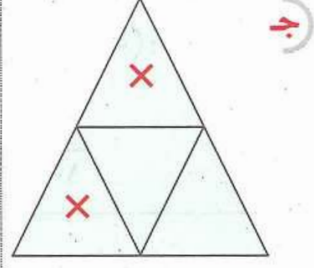
٧ اكتب مسألة الطرح التى تمثل كل نموذج مما يأتى ثم حلها:

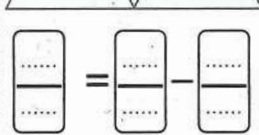
أ) 


$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

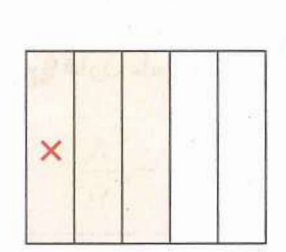
ب) 

$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

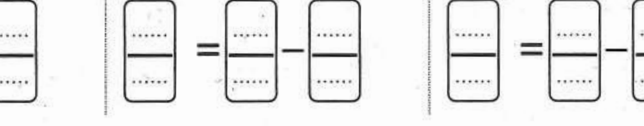
جـ) 



$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

د) 

$\frac{......}{......} - \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$



٨ أكمل بكتابة الكسر الناقص:

أ) $\frac{٨}{١٠} - \frac{......}{......} = \frac{٦}{١٠}$	ب) $\frac{......}{......} - \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٦}$	جـ) $\frac{٤}{١٠} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{١٠}$
د) $\frac{٣}{٩} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{٩}$	هـ) $\frac{٣}{٤} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{٤}$	و) $\frac{١٠}{١١} - \frac{......}{......} = \frac{٦}{١١}$
ز) $\frac{......}{......} - \frac{٢}{٧} = \frac{٣}{٧}$	ح) $\frac{٢}{٨} - \frac{......}{......} = \frac{١}{٨}$	ط) $\frac{......}{......} - \frac{٥}{٨} = \frac{٣}{٨}$

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألة ($\frac{٧}{٩} - \frac{٤}{٩}$) واطلب منه حلها.

اختبر نفسك حتى الدرس ٧

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) $\frac{١}{٥} + \frac{٢}{٥} =$ .... $(\frac{٥}{٥} ، \frac{٣}{٥} ، \frac{١}{٥})$

ب) $\frac{٧}{٩} - \frac{٣}{٩} =$ .... $(\frac{٤}{٩} ، \frac{٥}{٩} ، \frac{٢}{٩})$

جـ) الكسر الذى بسطه ٩ ومقامه ١٠ هو .... $(\frac{٩}{١٠} ، \frac{١٠}{٩} ، \frac{٣}{٩})$

د) ٧ × ١١ = ... (١٧ ، ١١ ، ٧٧)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ) $\frac{٣}{١١} + \frac{٧}{١١} =$ ....

ب) $\frac{٦}{٨} - \frac{٥}{٨} =$ ....

جـ) ٢٧ ÷ .... = ٣

د) محيط مربع طول ضلعه ٦ سم = ... سم.

هـ) ٣ × ١٩ = (٣ × ٩) + (.......... × ....)

و) عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ... أتساع.

---

٣ قارن باستخدام (> أو < أو =):

أ) $\frac{٨}{١٠} - \frac{٣}{١٠}$ ◯ $\frac{٦}{١٠}$	ب) $\frac{٥}{٩} + \frac{١}{٩}$ ◯ $\frac{٣}{٩}$
جـ) $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{٥}{٥}$	د) $\frac{٤}{٦} - \frac{٢}{٦}$ ◯ $\frac{٦}{٦} - \frac{٤}{٦}$
هـ) $\frac{٣}{٩} + \frac{٦}{٩}$ ◯ ١	و) $\frac{٢}{٨}$ ◯ $\frac{٦}{٨} - \frac{٣}{٨}$

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ) استخدم خاصية التوزيع فى إيجاد ناتج: ٢ × ١٦

....

ب) حديقة على شكل مستطيل طولها ٤م وعرضها ٣م، احسب محيط الحديقة.

....

تابع مستواك ★★★★★

احتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى



الدرس ٨ مسائل كلامية على جمع وطرح الكسور

- حل المسائل الكلامية على جمع وطرح الكسور:

❖ فى اليوم الأول جرى ياسر $\frac{٢}{٥}$ من الكيلومتر، وفى اليوم الثانى جرى أيضًا $\frac{٢}{٥}$ من الكيلومتر، فما عدد الكيلومترات الكلية التى جراها ياسر فى اليومين معًا؟



عدد الكيلومترات التى جراها ياسر فى اليومين معًا = $\frac{٢}{٥} + \frac{٢}{٥} = \frac{٤}{٥}$ من الكيلومتر.

تذكر أن:

❖ لجمع كسرين ذوى مقام موحد نجمع البسط (٢ + ٢ = ٤) ، نضع المقام (٥) كما هو.

❖ الكلمات الدالة على عملية الجمع هى (مجموع – العدد الكلى – المجموع الكلى – معًا).

❖ صنعت رانيا قالبًا من الكيك، ثم قسمته ٨ أثمان (٨ قطع متساوية)، فإذا أكلت رانيا $\frac{٣}{٨}$ من قالب الكيك، فما هو الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية من قالب الكيك؟

الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية = $\frac{٨}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{٥}{٨}$ من قالب الكيك.



تذكر أن:

❖ لطرح كسرين ذوى مقام موحد نطرح البسط (٨ – ٣ = ٥) ، نضع المقام (٨) كما هو.

❖ الكلمات الدالة على عملية الطرح هى (الباقى – اطرح – آخذ منه – المتبقى – الفرق).



١ أكمل ما يلى:

أ مع أحمد $\frac{٣}{٥}$ قطعة حلوى ثم أعطته والدته $\frac{١}{٥}$ قطعة حلوى أخرى،

فإن الكسر الذى يمثل إجمالى قطع الحلوى مع أحمد = ... قطعة حلوى.

ب مع مالك $\frac{٦}{٨}$ متر من القماش واستخدم منها $\frac{٣}{٨}$ متر،

فإن الكسر الذى يمثل الجزء المتبقى = ... متر.

جـ اشترت هند $\frac{٣}{٩}$ متر من شريط لف الهدايا ثم اشترت $\frac{٢}{٩}$ متر آخر،

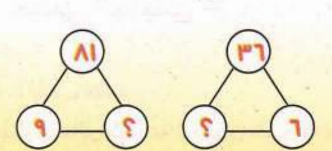
فإن الكسر الذى يمثل إجمالى ما اشترته هند = ... متر.

د شارع طوله $\frac{١٠}{١٢}$ كيلومتر، مشى مصطفى $\frac{٨}{١٢}$ كيلومتر من الشارع،

فإن الكسر الذى يمثل الجزء المتبقى = ... كيلومتر.

اربط:

• استخدم الضرب والقسمة فى إيجاد العدد المجهول فى كل مثلث.



المفردات الأساسية:

• مراجعة المفردات السابقة عند الحاجة.

٢ اقرأ، ثم أجب:



أ تناول محمد $\frac{١}{٦}$ ساندوتش فى وقت الاستراحة و $\frac{٢}{٦}$ هذا الساندوتش فى وقت الغداء، **فما الكسر الذى يعبر عن إجمالى ما تناوله من الساندوتش؟**

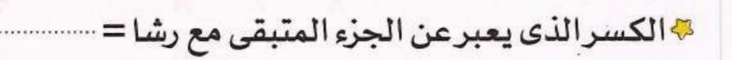
....





ب أحضر عمر $\frac{٢}{٤}$ لتر من العصير إلى التدريب، وأعطى $\frac{١}{٤}$ لتر من العصير إلى صديقه، **فما الكسر الذى يعبر عن الجزء الذى تبقى معه؟**

....





جـ مع رشا $\frac{٦}{٨}$ من قطع الكعك، فإذا أكلت $\frac{٢}{٨}$ من قطع الكعك،

فما الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى مع رشا؟

الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى مع رشا = ...

د عمار معه زجاجة عصير ممتلئة بالكامل، فإذا شرب $\frac{١}{٧}$ من زجاجة العصير فى اليوم الأول، وشرب $\frac{٥}{٧}$ من زجاجة العصير فى اليوم الثانى،

فما هو الكسر الذى يعبر عما شربه عمار فى اليومين معًا؟

الكسر الذى يعبر عما شربه عمار فى اليومين معًا = ...



هـ قسمت نسرين بطيخة إلى ١٦ قطعة متساوية وأكلت منها ٥ قطع وأكل أخوها ٦ قطع، **فما الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقى؟**

الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية مع نسرين = ...



و لدى فريدة زجاجة عصير ممتلئة بمقدار $\frac{٥}{٦}$، وشربت $\frac{٣}{٦}$ من زجاجة العصير، **فما الكسر الذى يعبر عن المقدار المتبقى من العصير فى الزجاجة؟**

مقدار العصير المتبقى = ...

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك مسائل كلامية تتضمن جمع وطرح الكسور التى لها نفس المقام واطلب منه حلها.

٣ اقرأ، ثم أجب، واشرح إجابتك باستخدام أشرطة الكسور أو الدوائر أو خط الأعداد أو أى نموذج آخر لمساعدتك كما بالمثال:

مثال اشترى محمد ونهى فطيرتين لهما نفس الحجم، فإذا وزعت نهى $\frac{٣}{٤}$ من فطيرتها على أصدقائها، ووزع محمد $\frac{١}{٢}$ من فطيرته على أصدقائه. فأيهما وزع الجزء الأكبر من فطيرته ؟

- وزعت نهى الجزء الأكبر من فطيرتها.

$\frac{٣}{٤}$ > $\frac{١}{٢}$

- رامى وشادى أخوان، يريدان طلاء غرفتى نومهما اللتين لهما نفس المساحة، فإذا قام رامى بطلاء $\frac{٢}{٥}$ من غرفته، وقام شادى بطلاء $\frac{٢}{٣}$ من غرفته، فأيهما قام بطلاء الجزء الأكبر من غرفته ؟

- الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة .... أكبر من الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة ....

---

٤ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال يقع منزل أيمن على بُعد $\frac{٣}{٤}$ كيلومتر من النادى، بينما يقع منزل وائل على بُعد $\frac{١}{٤}$ كيلومتر من النادى، فأى من المنزلين أقرب للنادى ؟

(علمًا بأن كلا المنزلين يقعان على نفس الطريق يمين النادى)

- نجد أن منزل وائل أقرب للنادى من منزل أيمن.

- يبعد منزل وجدى مسافة $\frac{٢}{٣}$ من الكيلو متر من المدرسة، ويبعد منزل طه مسافة $\frac{١}{٣}$ من الكيلومتر من المدرسة، أىٌّ من المنزلين أقرب للمدرسة ؟

(علمًا بأن كلا المنزلين يقعان على نفس الطريق يمين المدرسة)

- نجد أن منزل .... أقرب للمدرسة من منزل ....

---

٥ اكتب مسائل كلامية مستخدمًا الصور المعطاة:

أ مسألة كلامية لجمع الكسرين

....

....

ب مسألة كلامية لطرح الكسرين

....

....

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك مسألة جمع كسرين ومسألة طرح كسرين واطلب منه كتابة مسألة كلامية تعبر عن كل منهما.





١ صل كل كسر بالنموذج المناسب له:

أ $\frac{١}{٨}$ ب $\frac{٤}{٥}$ جـ $\frac{٣}{٤}$ د $\frac{٦}{٦}$



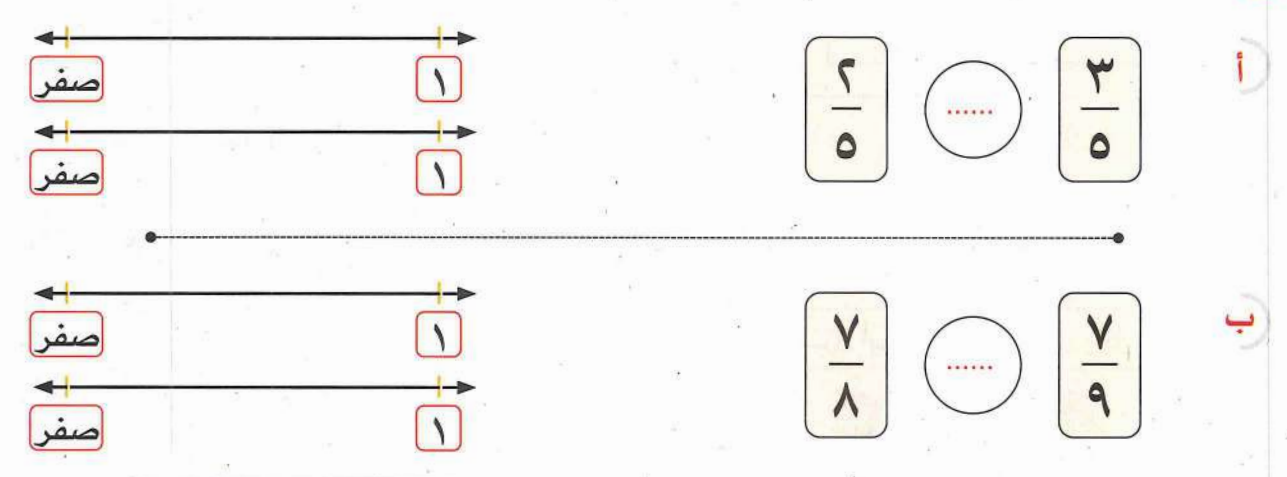
٢ مثل كل كسر على خط الأعداد، ثم قارن باستخدام (> أو <):

أ $\frac{٣}{٥}$ ...... $\frac{٢}{٥}$

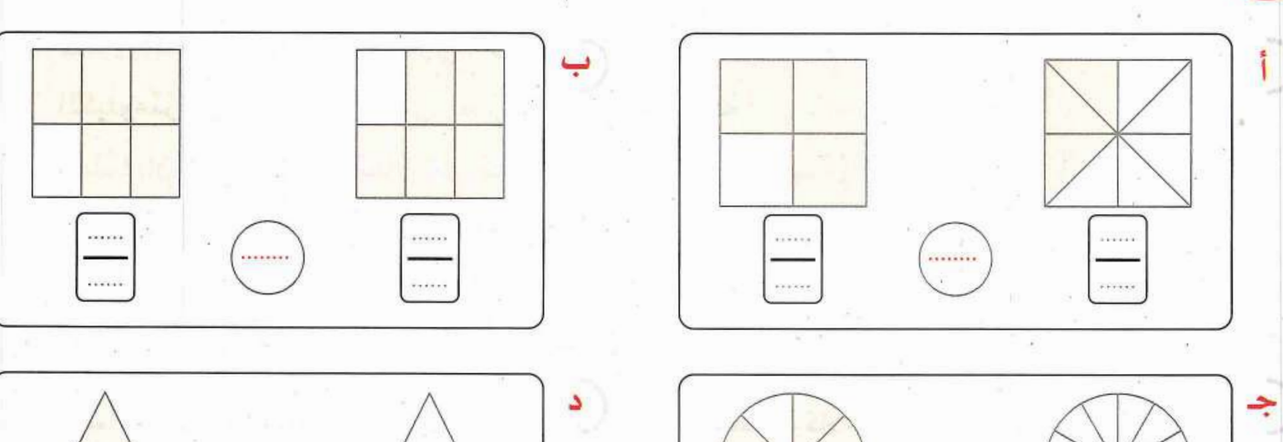


ب $\frac{٧}{٩}$ ...... $\frac{٧}{٨}$

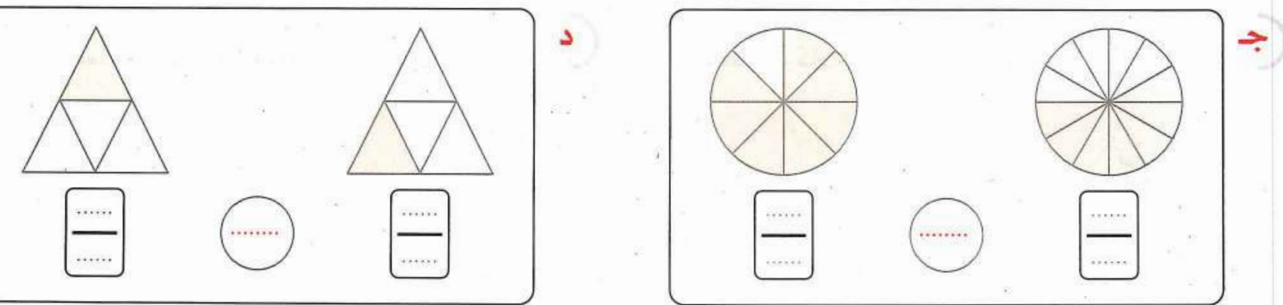
٣ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى كل شكل، ثم قارن باستخدام (> أو < أو =):



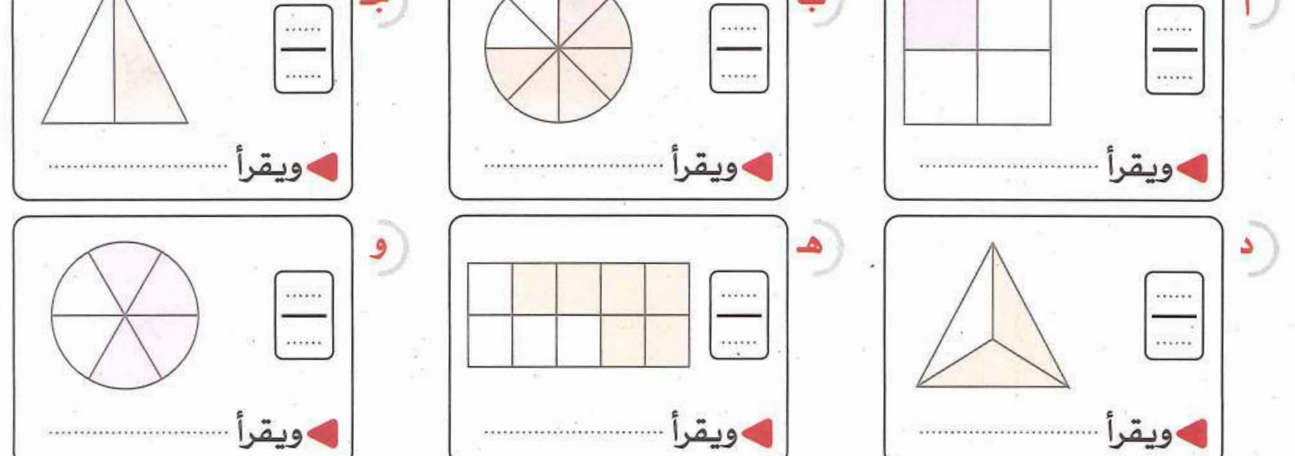
أ ...... ب ......

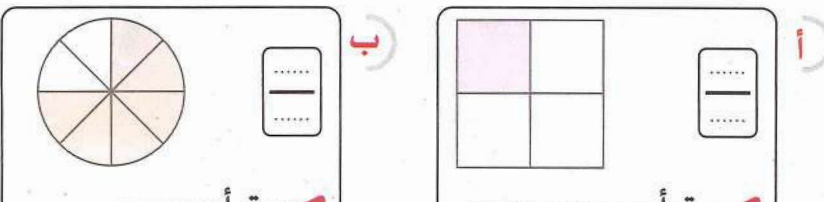


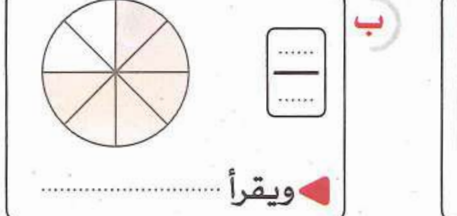
جـ ...... د ......



٤ اكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل، ثم اقرأه:







أ) $\frac{......}{......}$ ◀ ويقرأ ....

ب) $\frac{......}{......}$ ◀ ويقرأ ....

جـ) $\frac{......}{......}$ ◀ ويقرأ ....

د) $\frac{......}{......}$ ◀ ويقرأ ....

هـ) $\frac{......}{......}$ ◀ ويقرأ ....

و) $\frac{......}{......}$ ◀ ويقرأ ....

---

٥ أوجد ناتج ما يأتى:

أ) $\frac{٢}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

ب) $\frac{٣}{٧} + \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

جـ) $\frac{٤}{٩} + \frac{٥}{٩} = \frac{......}{......}$

د) $\frac{٨}{٩} - \frac{٥}{٩} = \frac{......}{......}$

هـ) $\frac{٥}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{......}{......}$

و) $\frac{٩}{١٠} - \frac{٨}{١٠} = \frac{......}{......}$

---

٦ قارن باستخدام (< أو > أو =) مستعينًا بالنماذج:

أ) $\frac{١}{٢}$ (........) $\frac{١}{٣}$

ب) $\frac{٣}{١٤}$ (........) $\frac{٣}{٥}$

جـ) $\frac{٢}{٥}$ (........) $\frac{٣}{٥}$

د) $\frac{١}{٦}$ (........) $\frac{١}{٤}$

هـ) $\frac{٧}{٨}$ (........) $\frac{٦}{٨}$

و) $\frac{١}{٢}$ (........) $\frac{٣}{٦}$

ز) $\frac{٣}{٣}$ (........) ١

ح) $\frac{٤}{٥}$ (........) $\frac{٥}{٥}$

ط) $\frac{٣}{٣}$ (........) $\frac{٤}{٤}$

---

٧ اقرأ، ثم أجب:



أ) شرب حاتم $\frac{٢}{٧}$ لترمن الماء فى الصباح، ثم شرب $\frac{٣}{٧}$ لترمن الماء فى المساء،
فما كمية الماء التى شربها حاتم فى الصباح والمساء؟

◀ ....

ب) بعد انتهاء حفل عيد الميلاد تبقى $\frac{٥}{٦}$ من الكعكة فأعطت ميادة $\frac{٢}{٦}$ من هذه الكعكة لأختها دنيا، فما الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من الكعكة مع ميادة؟

◀ ....





١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) $\frac{٣}{٥}$ ◯ $\frac{٤}{٥}$ (< ، > ، =)

ب) $\frac{٧}{٩}$ < $\frac{......}{......}$ ($\frac{٨}{٩}$ ، $\frac{٩}{٩}$ ، $\frac{٦}{٩}$)

جـ) .... > $\frac{١}{٥}$ ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٥}$)

د) الكسر $\frac{٣}{٤}$ يقرأ .... (ربعين ، ربعًا ، ثلاثة أرباع)

٢ أكمل ما يأتى:

أ) سبعة أتساع = $\frac{......}{......}$

ب) $\frac{٥}{٦}$ كسر بسطه هو ....

جـ) الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل هو $\frac{......}{......}$

د) $\frac{١}{٤} + \frac{٣}{٤} =$ ....

هـ) $\frac{٨}{٨} - \frac{٣}{٨} =$ ....

و) ثلاثة أخماس تكتب ....

ز) صفر ـــــ $\frac{......}{......}$ ـــــ ١

٣ أوجد ناتج ما يلى:

أ) $\frac{١}{٨} + \frac{٢}{٨} =$ ....

ب) $\frac{٧}{٩} - \frac{٣}{٩} =$ ....

جـ) $\frac{١}{٦} + \frac{٢}{٦} =$ ....

د) $\frac{٤}{٤} - \frac{٣}{٤} =$ ....

هـ) $\frac{٤}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ ....

و) $\frac{٣}{٥} - \frac{٢}{٥} =$ ....

ز) $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} =$ ....

ح) $\frac{٤}{٨} - \frac{٣}{٨} =$ ....

ط) $\frac{٩}{٩} - \frac{٤}{٩} =$ ....

٤ مثل كلًا من الكسور الآتية مستخدمًا خط الأعداد:

أ) $\frac{٥}{٦}$ صفر ـــــــــ ١

ب) $\frac{٣}{٤}$ صفر ـــــــــ ١

جـ) $\frac{٢}{٥}$ صفر ـــــــــ ١

د) $\frac{٢}{٣}$ صفر ـــــــــ ١



أهداف الدروس

الدرسان (١ ، ٢): ● الكسور المكافئة للنصف

● مزيد من الكسور المتكافئة

- استخدام نماذج الكسور لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{1}{2}$
- استخدام خط الأعداد ونموذج الأشكال لإيجاد الكسور المكافئة لـ $\frac{1}{2}$
- استخدام نماذج مختلفة لإيجاد كسور مكافئة للكسور الاعتيادية.
- مطابقة الكسور المتكافئة.

الدرس (٣): أنماط الكسور المتكافئة

- وصف الأنماط والعلاقة بين البسط والمقام فى الكسور المتكافئة.

الدرسان (٤ ، ٥): ● الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد

● تطبيقات حياتية على الكسور المتكافئة

- استخدام خط الأعداد لاستخراج كسور متكافئة.
- حل مسائل كلامية على الكسور.
- استخدام النماذج المختلفة فى إيجاد الكسور المتكافئة.

الدرسان (٦ ، ٧): ● القسمة باستخدام النماذج الشريطية

● مسائل كلامية عن القسمة

- حل مسائل كلامية عن القسمة.
- فهم العلاقة بين الكسور والقسمة.
- كيفية التقسيم باستخدام التجميع.
- كتابة مسائل كلامية تتضمن عملية القسمة.

الدرس (٨): العلاقة بين الضرب والقسمة

- تحديد العلاقة بين الضرب والقسمة.
- كتابة مسائل كلامية تتعلق بالضرب والقسمة.
- إيجاد العامل المجهول فى مجموعة الحقائق.



الدرسان ١، ٢

• الكسور المكافئة للنصف
• مزيد من الكسور المتكافئة

أولًا الكسور المكافئة للنصف:

الكسور المتكافئة

◀ هى كسور يختلف فيها البسط والمقام بعضهما عن بعض ولكن لها نفس القيمة.

يمكن اكتشاف الكسور المكافئة للنصف ($\frac{١}{٢}$) باستخدام طرق مختلفة كالآتى:

باستخدام مخطط الوحدة للكسور (النموذج الشريطى)

$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$

$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

الكسور التى لها نفس المساحة المظللة من مخطط الوحدة تكون كسورًا متكافئة.

$$\frac{٤}{٨} = \frac{٣}{٦} = \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$$

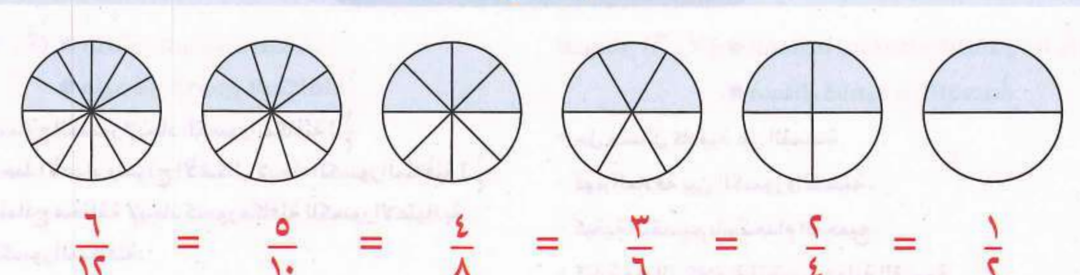
باستخدام خط الأعداد



الكسور التى لها نفس طول الجزء الملون على خط الأعداد تكون كسورًا متكافئة.

$$\frac{٦}{١٢} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$$

باستخدام نماذج الأشكال

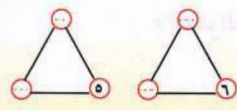


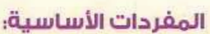
$$\frac{٦}{١٢} = \frac{٥}{١٠} = \frac{٤}{٨} = \frac{٣}{٦} = \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٢}$$

◀ تكون الكسور متكافئة إذا كانت الأشكال التى تمثلها لها نفس الشكل وبها نفس المساحة المظللة.



اربط:
• اكتب مجموعتين كاملتين من عائلة الحقائق.

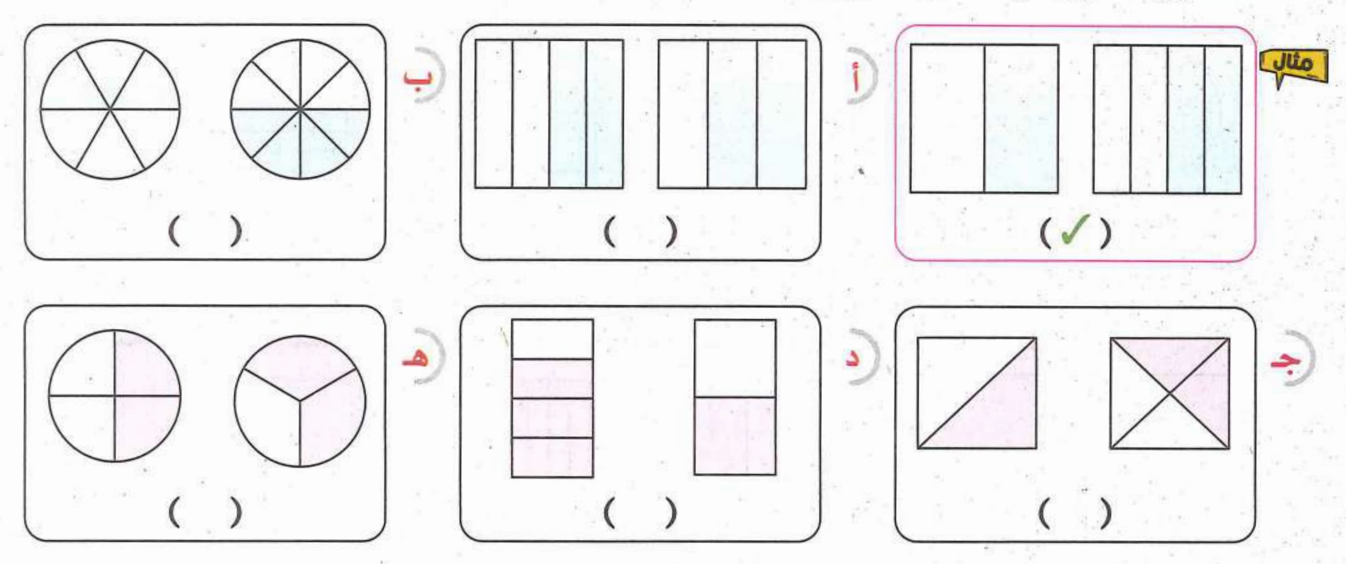




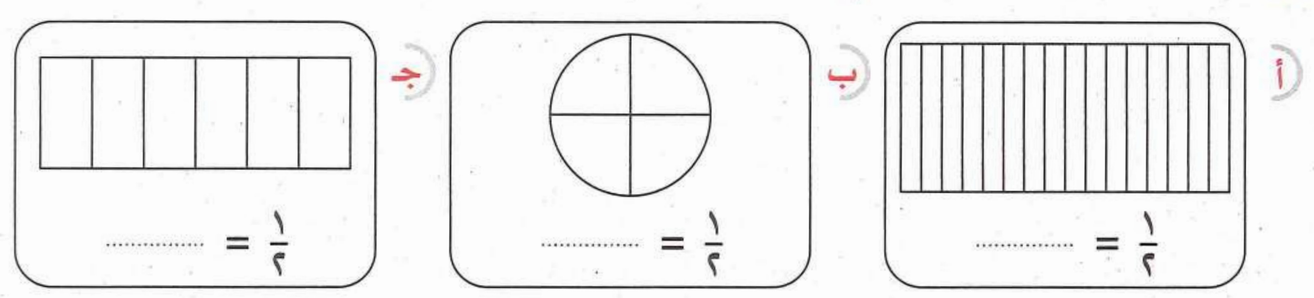
المفردات الأساسية:
• الكسر المكافئ – المكافئ – الأجزاء من اثنى عشر – الكسر المرجعى.



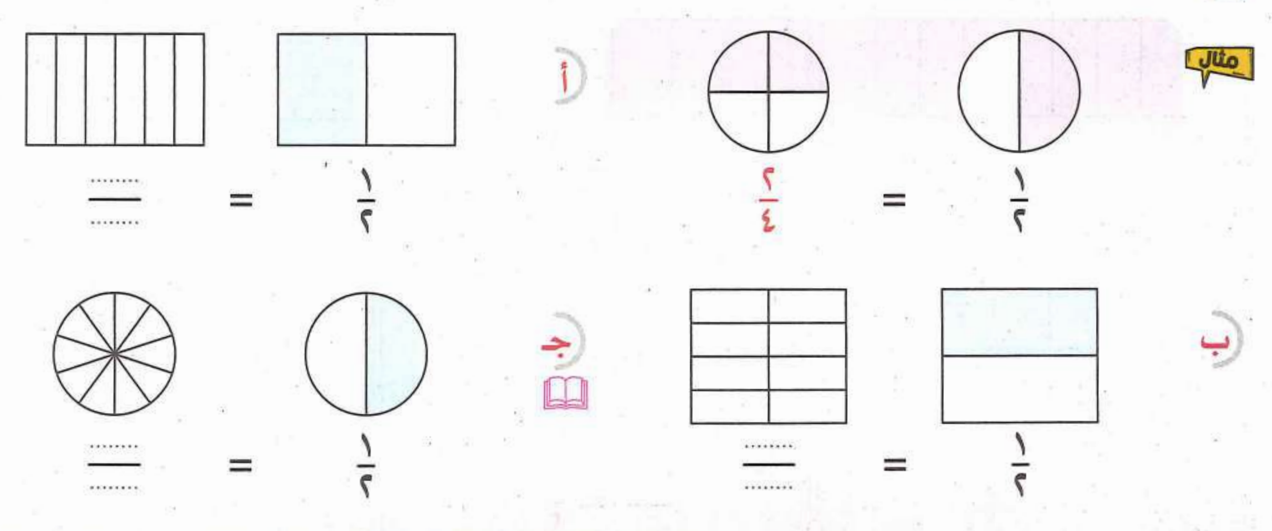
١ ضع علامة (✓) أسفل الشكلين اللذين يمثلان كسرين متكافئين، وعلامة (✗) أسفل الشكلين اللذين لا يمثلان كسرين متكافئين كما بالمثال:



٢ لون الأجزاء التى تكافئ الكسر $\frac{١}{٢}$ فى كل شكل، ثم اكتب الكسر الذى يمثل تلك الأجزاء الملونة:



٣ لون الأشكال لتمثل الكسور المكافئة للنصف فى كل مما يأتى ثم أكمل كما بالمثال:



إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مجموعة بطاقات عليها أشكال مقسمة إلى أجزاء متساوية واطلب منه تظليل نصف كل شكل.

٤ لون نصف كل شكل، ثم اكتب أسفل كل شكل الكسر الذى يمثل الأجزاء المظللة :

أ)

$\frac{.......}{.......}$ = $\frac{.......}{.......}$

ب)

$\frac{.......}{.......}$ = $\frac{.......}{.......}$

جـ)

$\frac{.......}{.......}$ = $\frac{.......}{.......}$

د)

$\frac{.......}{.......}$ = $\frac{.......}{.......}$

٥ ارسم نماذج مختلفة تعبر عن الكسور المتكافئة فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

مثال

$\frac{١}{٢}$ = $\frac{٥}{١٠}$

أ) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$

ب) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٤}{٨}$

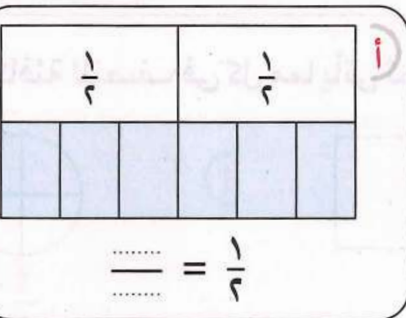
جـ) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{٦}{١٢}$

٦ استخدم مخطط الوحدة الواحدة فى إيجاد الكسر المكافئ للنصف فى كل مما يأتى كما بالمثال:

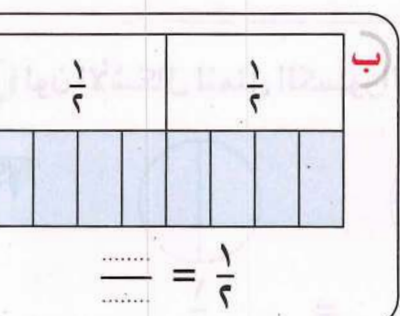
مثال

$\frac{١}{٢}$		$\frac{١}{٢}$	
$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

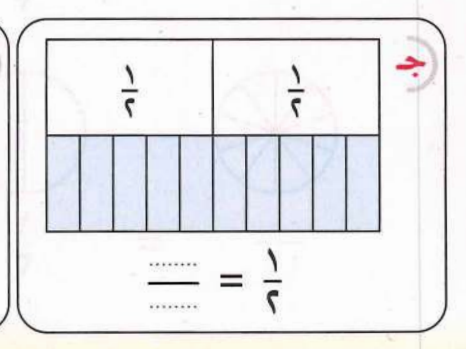
$\frac{١}{٢}$ = $\frac{٢}{٤}$



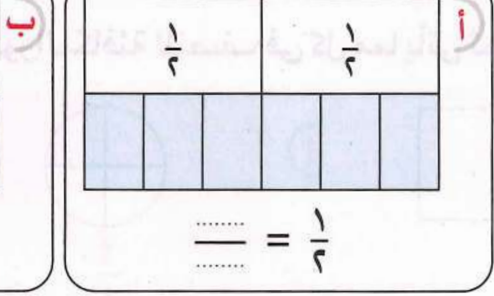
أ) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.......}{.......}$



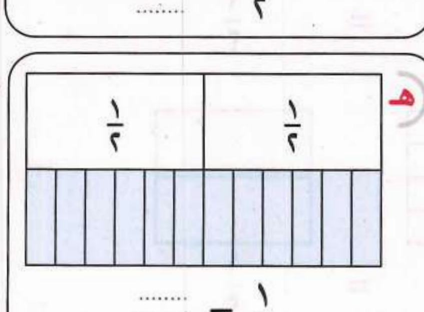
ب) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.......}{.......}$



جـ) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.......}{.......}$

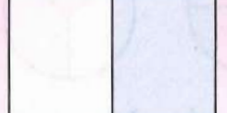


د) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.......}{.......}$



هـ) $\frac{١}{٢}$ = $\frac{.......}{.......}$



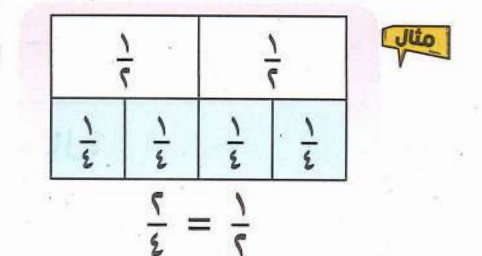



إرشادات لولى الأمر:

- اطلب من طفلك استخدام مخطط الوحدة الواحدة فى إيجاد كسور مكافئة لـ ($\frac{١}{٢}$).

٧ ارسم مخطط الوحدة الواحدة للكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ ثم لونه فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

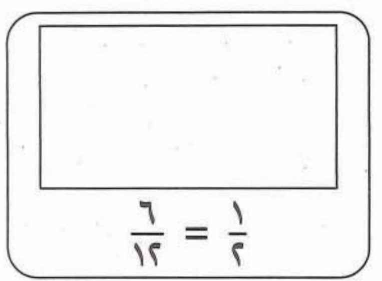
مثال



$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

أ) $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$

ب)

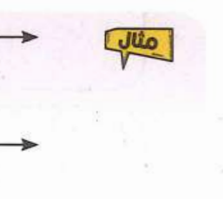


$\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$

---

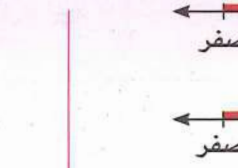
٨ أكمل تمثيل الكسور على خط الأعداد، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ $\frac{١}{٢}$ فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

مثال

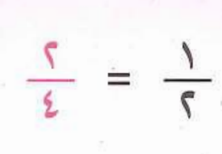


$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

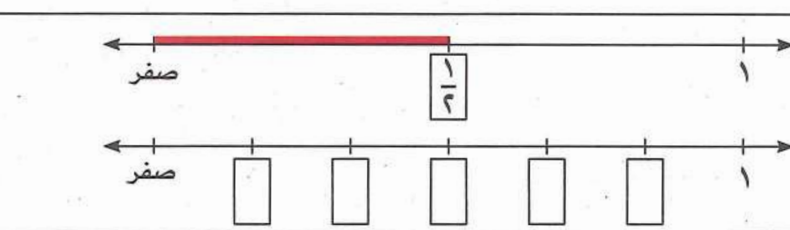
أ)



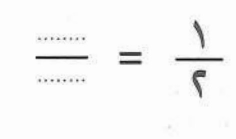
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



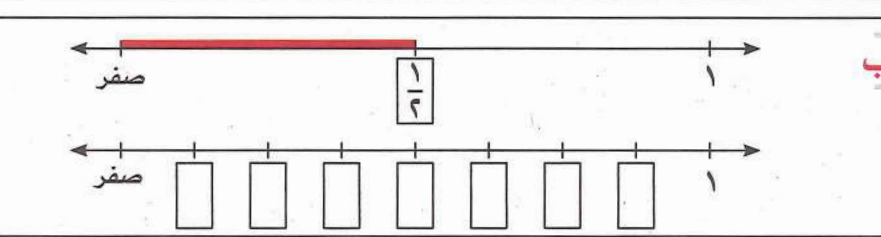
ب)



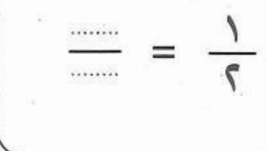
$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



جـ)



$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



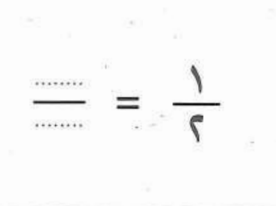
---

٩ أكمل بكتابة الكسور المكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ فى كلٍّ مما يأتى:

أ) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٤}$ ب) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٦}$ جـ) $\frac{١}{٢} = \frac{٥}{......}$

د) $\frac{١}{٢} = \frac{٨}{......}$ هـ) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٢}$ و) $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{......}$

ز) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٤}$ ح) $\frac{١}{٢} = \frac{٩}{......}$ ط) $\frac{١}{٢} = \frac{......}{٢٠}$



إرشادات لولى الأمر:

• اطلب من طفلك استخدام خط الأعداد فى تمثيل الكسور المكافئة لـ ($\frac{١}{٢}$).

١٠ اكتب ٣ كسور مختلفة مكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$:

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

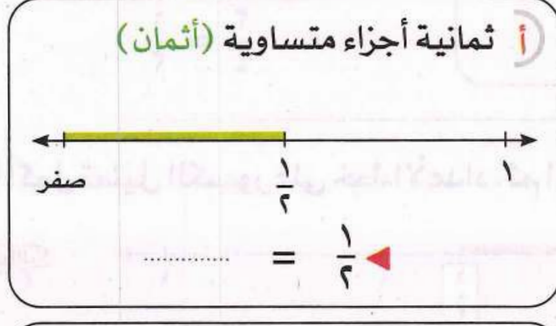
١١ قسم خطوط الأعداد التالية حسب المطلوب ثم أكمل كما بالمثال:

مثال أربعة أجزاء متساوية (أرباع)

$\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$

صفر ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

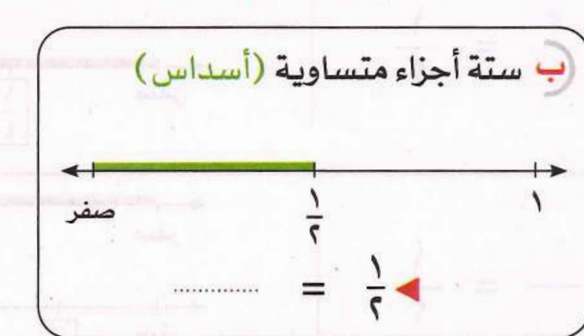
◄ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$



أ ثمانية أجزاء متساوية (أثمان)

صفر ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

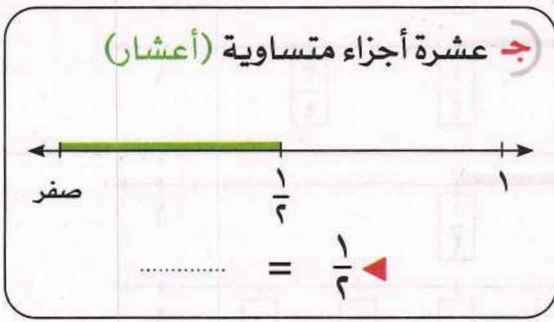
◄ $\frac{١}{٢} =$ ....



ب ستة أجزاء متساوية (أسداس)

صفر ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

◄ $\frac{١}{٢} =$ ....



جـ عشرة أجزاء متساوية (أعشار)

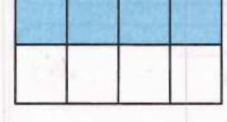
صفر ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

◄ $\frac{١}{٢} =$ ....

١٢ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال اشترى ياسر قالب شوكولاتة وقسمه إلى ثمانية أجزاء متساوية، ثم أكل $\frac{١}{٢}$ قالب الشوكولاتة.

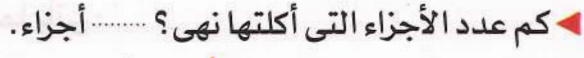
ارسم لتقسم قالب الشوكولاتة، ثم لون عدد الأجزاء التى أكلها ياسر باللون الأزرق. (باستخدام نماذج الأشكال)



◄ كم عدد الأجزاء التى أكلها ياسر؟ ...٤... أجزاء.

◄ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ الذى يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟ $\frac{٤}{٨}$

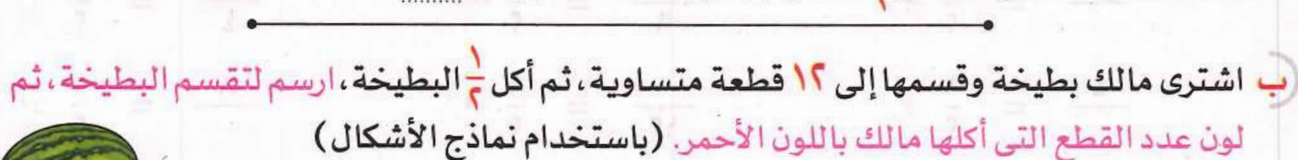
أ اشترت نهى بيتزا جمبرى وقسمتها إلى ستة أجزاء متساوية، ثم أكلت $\frac{١}{٢}$ البيتزا، ارسم لتقسم البيتزا، ثم لون ما يعبر عن عدد الأجزاء التى أكلتها نهى باللون الأزرق. (باستخدام خط الأعداد)



◄ كم عدد الأجزاء التى أكلتها نهى؟ .... أجزاء.

◄ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ الذى يعبر عن عدد هذه الأجزاء؟ $\frac{......}{......}$.

ب اشترى مالك بطيخة وقسمها إلى ١٢ قطعة متساوية، ثم أكل $\frac{١}{٢}$ البطيخة، ارسم لتقسم البطيخة، ثم لون عدد القطع التى أكلها مالك باللون الأحمر. (باستخدام نماذج الأشكال)



◄ كم عدد القطع التى أكلها مالك؟ .... قطع.

◄ ما الكسر المكافئ للكسر $\frac{١}{٢}$ الذى يعبر عن عدد هذه القطع؟ $\frac{......}{......}$.

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بطاقة عليها الشكل واطلب منه كتابة الكسر المكافئ للنصف الذى يمثل الجزء المظلل.

ثانيًا استخدام نماذج الكسور لإيجاد كسور مكافئة لكسر غير $\frac{١}{٢}$:

إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٢}{٣}$

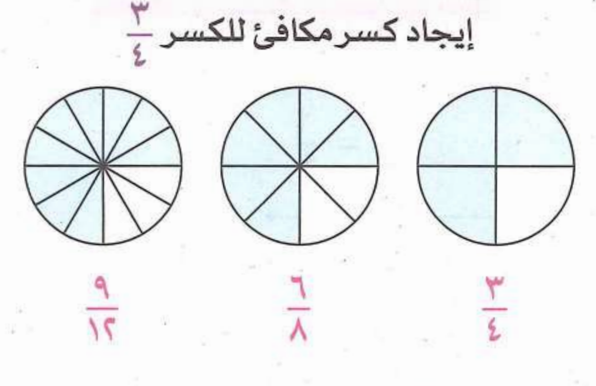
$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{٢}{٣}$

$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{٤}{٦}$

$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{١}{١٢}$	$\frac{٨}{١٢}$

وبالتالى فإن: $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٨}{١٢}$

إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٣}{٤}$



$\frac{٣}{٤}$ $\frac{٦}{٨}$ $\frac{٩}{١٢}$

وبالتالى فإن: $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨} = \frac{٩}{١٢}$

إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٣}{٥}$

$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$			$\frac{٣}{٥}$

$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$					$\frac{٦}{١٠}$

وبالتالى فإن: $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{١٠}$

إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{١}{٧}$

$\frac{١}{٧}$							$\frac{١}{٧}$

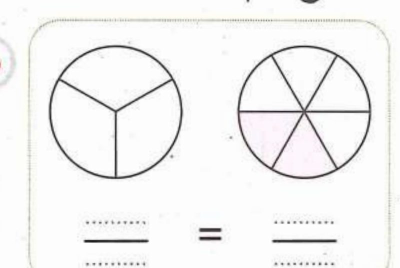
$\frac{١}{١٤}$	$\frac{١}{١٤}$													$\frac{٢}{١٤}$

وبالتالى فإن: $\frac{١}{٧} = \frac{٢}{١٤}$



١٣ اكتب الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى كل شكل ولون ما يمثل الكسر المكافئ له فى النموذج، ثم اكتب الكسرين المتكافئين:

أ)



$\frac{........}{........} = \frac{........}{........}$

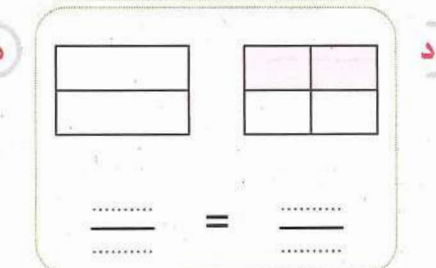
ب)

$\frac{........}{........} = \frac{........}{........}$

جـ)

$\frac{........}{........} = \frac{........}{........}$

د)



$\frac{........}{........} = \frac{........}{........}$

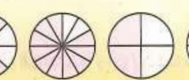
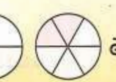
هـ)

$\frac{........}{........} = \frac{........}{........}$

و)

$\frac{........}{........} = \frac{........}{........}$

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بطاقة عليها النماذج   واطلب منه تحديد النماذج التى تمثل كسورًا مكافئة للنصف.

١٤ لون لتمثل الكسر المكافئ فى كل مخطط، ثم أكمل كما بالمثال:



$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

$\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$

أ

$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$			
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

$\frac{1}{2} = \frac{......}{8}$

ب

$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{3}$	
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

$\frac{2}{3} = \frac{......}{6}$

جـ

$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{2}$	
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

$\frac{2}{4} = \frac{......}{2}$

د

$\frac{1}{2}$			$\frac{1}{2}$		
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

$\frac{3}{6} = \frac{......}{......}$

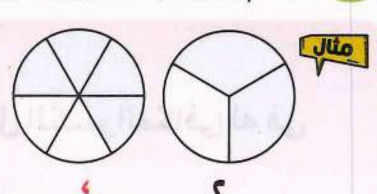
هـ

$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

$\frac{3}{4} = \frac{......}{......}$

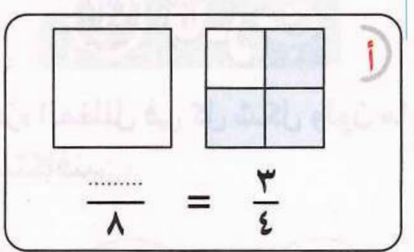
١٥ ارسم ولون للحصول على كسر مكافئ لكل نموذج مُعطى كما بالمثال:

مثال



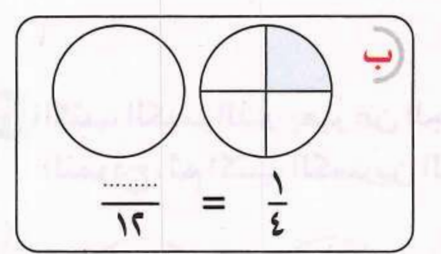
$\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

أ



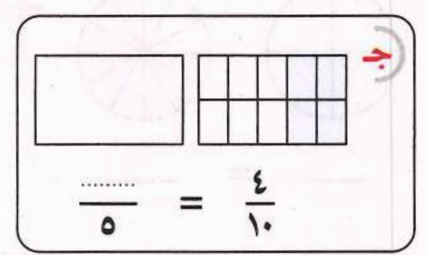
$\frac{3}{4} = \frac{......}{8}$

ب



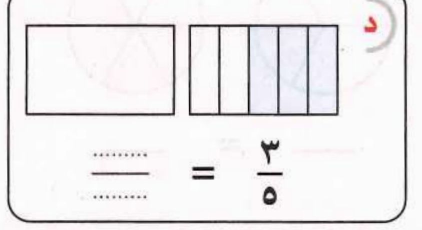
$\frac{1}{4} = \frac{......}{12}$

جـ



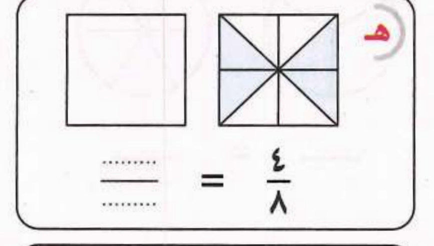
$\frac{4}{10} = \frac{......}{5}$

د



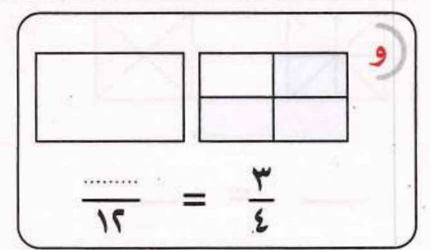
$\frac{3}{5} = \frac{......}{......}$

هـ



$\frac{4}{8} = \frac{......}{......}$

و



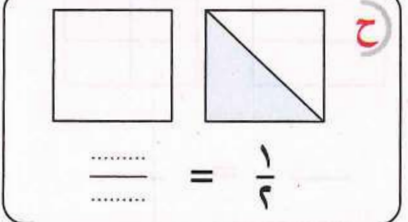
$\frac{3}{4} = \frac{......}{12}$

ز



$\frac{1}{4} = \frac{......}{8}$

ح



$\frac{1}{2} = \frac{......}{......}$

إرشادات لولى الأمر:

- اطلب من طفلك تحديد الكسور المتكافئة باستخدام مخطط الوحدة الواحدة وأن يكتبها.

١٦ ارسم ولون الكسر المكافئ، ثم أكمل كما بالمثال:

مثال قسم مخطط الوحدة إلى ٨ أجزاء متساوية.

$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٤}$	
$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

$\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

أ) قسم مخطط الوحدة إلى ٦ أجزاء متساوية.

$\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٢}$

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$

ب) قسم مخطط الوحدة إلى ٦ أجزاء متساوية.

$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$	$\frac{١}{٣}$

$\frac{٢}{٣} = \frac{......}{......}$

جـ) قسم مخطط الوحدة إلى ١٠ أجزاء متساوية.

$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$	$\frac{١}{٥}$

$\frac{٣}{٥} = \frac{......}{......}$

د) قسم مخطط الوحدة إلى ١٢ جزءًا متساويًا.

$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

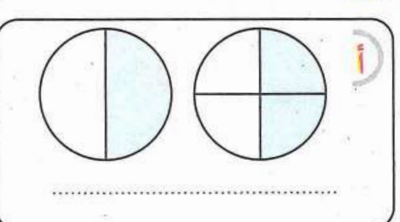
$\frac{٣}{٤} = \frac{......}{......}$

هـ) قسم مخطط الوحدة إلى ١٢ جزءًا متساويًا.

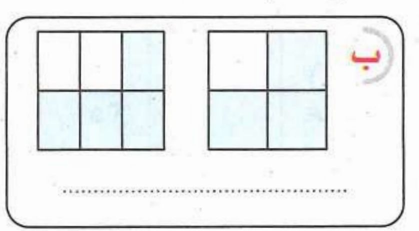
$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

$\frac{٥}{٦} = \frac{......}{......}$

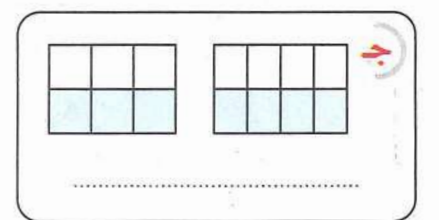
١٧ لاحظ الأجزاء المظللة فى كل نموذج، ثم أكمل بكتابة «متكافئان أو غير متكافئين»:

أ) 

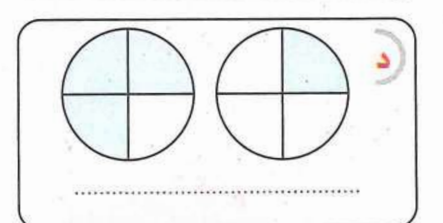
....

ب) 

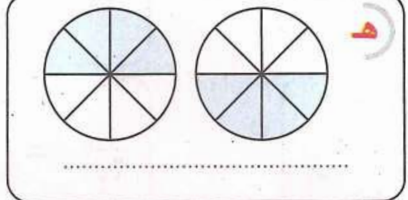
....

جـ) 

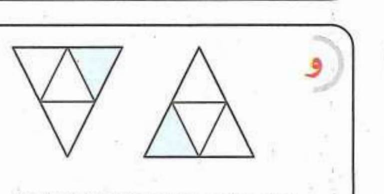
....

د) 

....

هـ) 

....

و) 

....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك الكسر $\frac{٧}{٨}$ واطلب منه إيجاد كسر مكافئ له.

ثالثًا استخدام النماذج وعملية الضرب لإيجاد مزيد من الكسور المتكافئة:

◄ يمكن إيجاد العدد الناقص في الكسور المتكافئة كالآتي:

$$\frac{١}{٢} = \frac{......}{٨}$$

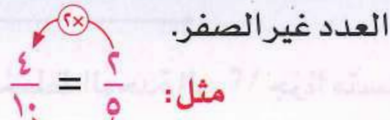
الاستراتيجية الأولى: النماذج

نقوم برسم نموذجين متماثلين يعبران عن الكسرين $\frac{١}{٢}$ و $\frac{......}{٨}$



$\frac{١}{٢}$ $\frac{٤}{٨}$

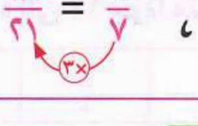
نلاحظ أننا ظللنا ما يعبر عن نصف النموذج الثاني؛ لأن النموذج الأول مظلل نصفه.



وبالتالي فإن: $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

الاستراتيجية الثانية: الضرب

بملاحظة العلاقة بين الكسرين، نجد أن:



$\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$ (×٤)

المقام (٢) قد ضُرب في العدد (٤)؛ لذلك سنقوم بضرب البسط أيضًا في العدد ٤

وبالتالي فإن: $\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨}$

وبصفة عامة

◄ يمكن إيجاد كسر مكافئ لأى كسر اعتيادى عن طريق ضرب كلٍّ من البسط والمقام فى نفس العدد غير الصفر.

مثل: $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠}$ (×٢) ، $\frac{٣}{٤} = \frac{١٥}{٢٠}$ (×٥) ، $\frac{٦}{٧} = \frac{١٨}{٢١}$ (×٣)

تدرب

١٨ أكمل ما يأتى كما بالمثال:

مثال: $\frac{١}{٤} = \frac{٣}{١٢}$ (×٣)

أ) $\frac{١}{٧} = \frac{٥}{......}$

ب) $\frac{١}{٣} = \frac{......}{٩}$

جـ) $\frac{٢}{٥} = \frac{٦}{......}$

د) $\frac{١}{٨} = \frac{٢}{......}$

هـ) $\frac{١}{٥} = \frac{......}{٢٥}$

و) $\frac{١}{٨} = \frac{٦}{......}$

ز) $\frac{٤}{٧} = \frac{......}{٢٨}$

ح) $\frac{٢}{٣} = \frac{......}{٢١}$

ط) $\frac{١}{٩} = \frac{٩}{......}$

ى) $\frac{١}{٦} = \frac{......}{٣٦}$

ك) $\frac{٥}{٦} = \frac{١٠}{......}$

ل) $\frac{٦}{٧} = \frac{......}{٤٩}$

م) $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{٢٥}$

ن) $\frac{٣}{٨} = \frac{٢١}{......}$

س) $\frac{٧}{٨} = \frac{٤٢}{......}$

✰ **إرشادات لولى الأمر:**

• أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها المسألة ($\frac{٤}{٦} = \frac{٢}{......}$) واطلب منه إيجاد العدد الناقص.

١٩ لون الإجابة الصحيحة كما بالمثال:

مثال: $\frac{١}{٨} = \frac{٣}{٢٤}$ (×٣)
(٥) (٣) (٨)

أ) $\frac{١}{٥} = \frac{١٠}{.....}$
(١٠) (١٥) (٥٠)

ب) $\frac{١}{٧} = \frac{.....}{١٤}$
(٢) (١٤) (٧)

جـ) $\frac{١}{٩} = \frac{٩}{.....}$
(٩) (١٠) (٨١)

د) $\frac{١}{٦} = \frac{.....}{٢٤}$
(٧) (٤) (٢)

هـ) $\frac{١}{٤} = \frac{٩}{.....}$
(٢) (٣٦) (٩)

و) $\frac{٢}{١٠} = \frac{١٠}{.....}$
(٥٠) (١٠) (١٠٠)

ز) $\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{١٦}$
(٤) (١٢) (١٦)

ح) $\frac{٢}{٦} = \frac{.....}{١٨}$
(٦) (١٢) (١٨)

ط) $\frac{.....}{٤} = \frac{١٠}{٢٠}$
(٤٠) (٢) (٢٠)

ى) $\frac{٤}{٩} = \frac{.....}{١٨}$
(٩) (٢) (٨)

ك) $\frac{.....}{٥} = \frac{٩}{٤٥}$
(١) (٥) (٩)

٢٠ أكمل بكتابة كسر مكافئ:

أ) $\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{.....}$ ب) $\frac{٥}{٧} = \frac{.....}{.....}$ جـ) $\frac{٢}{٣} = \frac{.....}{.....}$

د) $\frac{٥}{٦} = \frac{.....}{.....}$ هـ) $\frac{٩}{١٠} = \frac{.....}{.....}$ و) $\frac{٢}{٨} = \frac{.....}{.....}$

ز) $\frac{١}{٥} = \frac{.....}{.....}$ ح) $\frac{٣}{٩} = \frac{.....}{.....}$ ط) $\frac{١}{٦} = \frac{.....}{.....}$

٢١ اكتب كسرين مكافئين لكل مما يلى:

أ) $\frac{٢}{٣}$ = ... = ... ب) $\frac{٢}{٤}$ = ... = ...

جـ) $\frac{٦}{٨}$ = ... = ... د) $\frac{٢}{٦}$ = ... = ...

هـ) $\frac{١}{٥} = \frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$ و) $\frac{٣}{٧} = \frac{.....}{.....} = \frac{.....}{.....}$

إرشادات لولى الأمر:

- اطلب من طفلك إيجاد بعض الكسور المكافئة للكسر $\frac{٣}{٥}$

اختبر نفسك حتى الدرس ٢

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ الكسر $\frac{٧}{٩}$ يقرأ .... (تسعة أسباع ، سبعة أتساع ، تسعة وسبعون)

ب $\frac{١}{٢} = \frac{....}{٤}$ (١ ، ٢ ، ٤)

جـ $\frac{١}{٧} < ....$ $(\frac{١}{٦} ، \frac{١}{٥} ، \frac{١}{٨})$

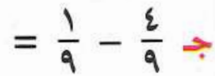
د $\frac{١}{٥}$ ◯ $\frac{٣}{٥}$ (< ، > ، =)

---

٢ أكمل ما يأتي:

أ ٢٤ ÷ ٨ = ...

ب $\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ ....

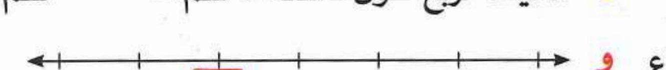


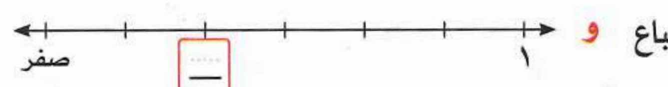
جـ $\frac{٤}{٩} - \frac{١}{٩} =$ ....

د محيط مربع طول ضلعه ٧ سم = ... سم

هـ عدد الأسباع فى الواحد الصحيح = ... أسباع

و





---

٣ أكمل بكتابة الكسور المكافئة باستخدام النماذج:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{....}{٨}$ ب $\frac{٤}{٥} = \frac{....}{١٠}$ جـ $\frac{١٠}{٢٠} = \frac{١}{....}$

د $\frac{٥}{٦} = \frac{....}{١٢}$ هـ $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{....}$ و $\frac{٤}{٩} = \frac{٢٨}{....}$

ز $\frac{٣}{٥} = \frac{....}{١٥}$ ح $\frac{٢}{٣} = \frac{....}{١٢}$ ط $\frac{٨}{١٠} = \frac{....}{٥}$

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترت منى ١٨ علبة ألوان من نفس النوع، ثمن العلبة الواحدة ٩ جنيهات،

فما المبلغ الكلى الذى دفعته منى؟ (مستخدمًا خاصية التوزيع)

◄ ....

ب مثل الكسر $\frac{٣}{٧}$ على خط الأعداد.

◄ ....

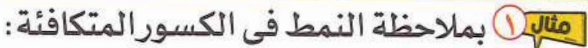
تابع مستواك







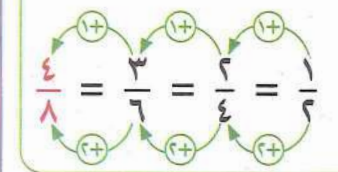
أنماط الكسور المتكافئة



استكشاف النمط فى الكسور المتكافئة وإيجاد المزيد منها باستخدام عملية الجمع:

مثال ١ بملاحظة النمط فى الكسور المتكافئة:

$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦}$$



نجد أن:

- بسط كل كسر يزيد بمقدار (١) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.
- مقام كل كسر يزيد بمقدار (٢) عن مقام الكسر السابق له مباشرة.

ويمكن إيجاد المزيد من الكسور المكافئة للكسر $\frac{١}{٢}$ من خلال عملية الجمع كالآتى:

$$\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$$

مثال ٢ بملاحظة النمط فى الكسور المتكافئة:

$$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$$



نجد أن:

- بسط كل كسر يزيد بمقدار (٢) عن بسط الكسر السابق له مباشرة.
- مقام كل كسر يزيد بمقدار (٣) عن مقام الكسر السابق له مباشرة.

ويمكن إيجاد المزيد من الكسور المكافئة للكسر $\frac{٢}{٣}$ من خلال عملية الجمع كالآتى:

$$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢}$$

وبصفة عامة

لإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة، نلاحظ نمط الزيادة فى كل من البسط والمقام ثم نطبق قاعدة النمط لكتابة كسور أخرى مكافئة للكسور الموجودة فى النمط.

تدرب

١ صل ما يلى:

أ $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩}$ وصف النمط: ....

ب $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{٣}{١٢}$ وصف النمط: ....

جـ $\frac{٣}{٥} = \frac{٩}{١٥} = \frac{١٥}{٢٥}$ وصف النمط: ....

- البسط يزيد بمقدار ١ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٤ فى كل مرة
- البسط يزيد بمقدار ٦ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ١٠ فى كل مرة
- البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة

اربط:

- ساعد طفلك فى الإجابة عن السؤال الآتى:
قال عادل إن تقدير مجموع الأعداد ١٨، ٢٦، ١٥، ٣٨ هو ٧٠، هل توافقه؟ اشرح أسبابك.

المفردات الأساسية:

- المقام – التقدير – البسط – النمط العددى.

٢ لاحظ النمط، ثم أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، كما بالمثال:

مثال $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ (البسط: ١+ ، المقام: ٢+)

أ $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$ (البسط: ١+ ، المقام: ٣+)

ب $\frac{٢}{٥} = \frac{٦}{١٥} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$ (البسط: ٤+ ، المقام: ١٠+)

جـ $\frac{٢}{٧} = \frac{٤}{١٤} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$ (البسط: ٢+ ، المقام: ٧+)

د $\frac{٢}{٤} = \frac{٨}{١٦} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$ (البسط: ٦+ ، المقام: ١٢+)

هـ $\frac{١}{٦} = \frac{٢}{١٢} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$ (البسط: ١+ ، المقام: ٦+)

٣ أكمل الكسور المتكافئة باستخدام الجمع، ثم صِف النمط كما بالمثال:

مثال $\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{٩} = \frac{٨}{١٢}$
- البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة.
- المقام يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة.

أ $\frac{٣}{٧} = \frac{٦}{١٤} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$
- البسط ....
- المقام ....

ب $\frac{٣}{٨} = \frac{٩}{٢٤} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$
- البسط ....
- المقام ....

جـ $\frac{٥}{٩} = \frac{١٠}{١٨} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$
- البسط ....
- المقام ....

د $\frac{٤}{٥} = \frac{٨}{١٠} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$
- البسط ....
- المقام ....

هـ $\frac{٧}{٨} = \frac{١٤}{١٦} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$
- البسط ....
- المقام ....

٤ أكمل ما يلى:

أ $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{١٠} = \frac{٩}{......}$

ب $\frac{......}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{٦}{......}$

جـ $\frac{٦}{٧} = \frac{......}{١٤} = \frac{١٨}{......}$

د $\frac{٤}{٥} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

هـ $\frac{٦}{١٠} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

و $\frac{١}{٢} = \frac{......}{......} = \frac{......}{......}$

٥ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٢}{٧} =$ ...... ($\frac{٤}{١٤}$ ، $\frac{٢}{١٤}$ ، $\frac{٧}{٢}$)

ب $\frac{٥}{٦} =$ ...... ($\frac{١٥}{٢٤}$ ، $\frac{١٠}{٢٤}$ ، $\frac{١٥}{١٨}$)

جـ ٣ أخماس = ٦ ...... (أعشار ، أخماس ، أسداس)

د ثُلثين = ٤ ...... (أخماس ، أسداس ، أسباع)

هـ ٤ ...... = نصف (أسداس ، أسباع ، أثمان)

إرشادات لولى الأمر:
- اطلب من طفلك اكتشاف النمط فى البسط والمقام للكسور ($\frac{٣}{٦} = \frac{٦}{١٢} = \frac{٩}{١٨}$).

اختبر نفسك حتى الدرس ٣

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٥} = \frac{......}{٢٥}$ (١ ، ٢٥ ، ٥)

ب $\frac{١}{٣} >$ ...... ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١)

جـ $\frac{......}{١} = \frac{٢}{١٦}$ (٨ ، ٢ ، ١)

د سبعة أثمان = $\frac{......}{......}$ (٨٧ ، $\frac{٨}{٧}$ ، $\frac{٧}{٨}$)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ محيط المستطيل = (...... + ...) × ......

ب $\frac{٣}{٧} + \frac{٤}{٧} =$ ......

جـ ٦٣ ÷ ...... = ٩ لأن ٩ × ...... = ٦٣

د $\frac{٩}{١٢} - \frac{٧}{١٢} =$ ......

---

٣ أكمل النمط فى الكسور التالية، ثم صف النمط:

أ $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠} = \frac{......}{......}$ ◄ وصف النمط: البسط ......
المقام ......

ب $\frac{٣}{٨} = \frac{......}{١٦} = \frac{......}{٢٤}$ ◄ وصف النمط: البسط ......
المقام ......

جـ $\frac{٤}{٦} = \frac{......}{١٢} = \frac{١٢}{......}$ ◄ وصف النمط: البسط ......
المقام ......

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ مع بسمة ٢٠ جنيهًا، أعطت أخاها $\frac{١}{٢}$ ما معها، فما المبلغ الذى أعطته لأخيها؟

......

ب لدى ندا مجموعة قواقع بحرية تتكون من ٨ قواقع، وأعطت صديقتها $\frac{١}{٢}$ عدد القواقع، فما عدد القواقع التى أعطتها لصديقتها؟ ......

تابع مستواك





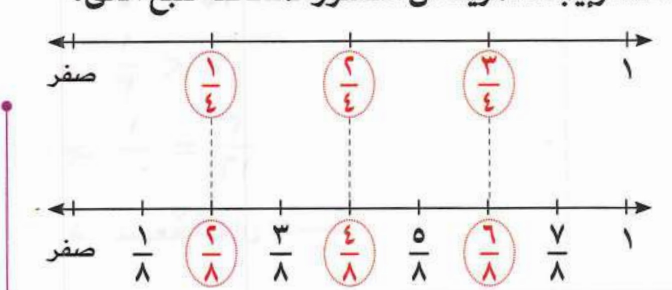
أولًا إيجاد الكسور المتكافئة باستخدام خط الأعداد:

◄ لاكتشاف أن الكسرين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٨}$ متكافئان باستخدام خط الأعداد وإيجاد المزيد من الكسور المتكافئة نتبع الآتى:

١ نرسم خطَّى أعداد متماثلين لتمثيل الكسرين.

٢ نقسم الخط الأول إلى ٤ أجزاء متساوية

٣ نقسم الخط الثانى إلى ٨ أجزاء متساوية

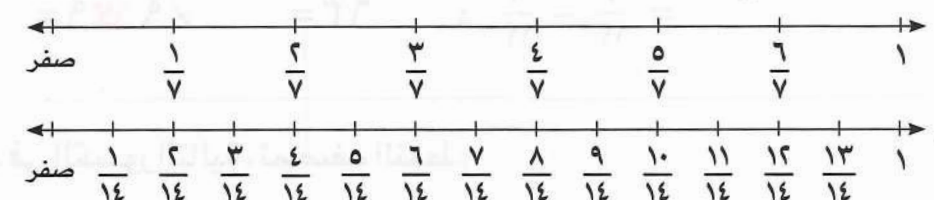


نلاحظ أن: $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٤} = \frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{٨}$

تدرب

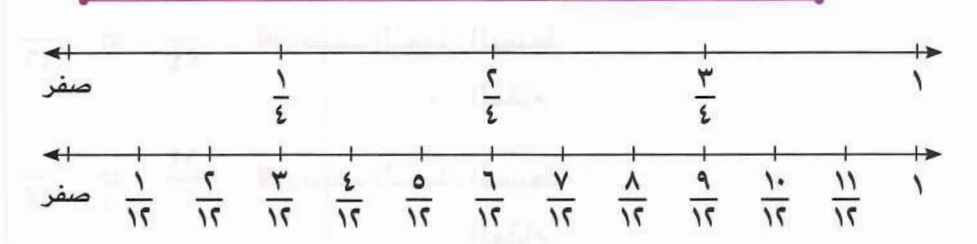
١ أكمل مستخدمًا خطى الأعداد فى كل مما يأتى:

أ



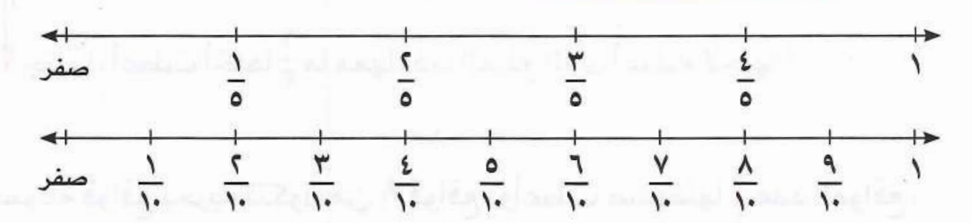
١ $\frac{١}{٧} = \frac{......}{......}$ ٢ $\frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$ ٣ $\frac{٤}{٧} = \frac{......}{......}$ ٤ $\frac{٥}{٧} = \frac{......}{......}$

ب



١ $\frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$ ٢ $\frac{٢}{٤} = \frac{......}{......}$ ٣ $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{......}$

جـ



١ $\frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$ ٢ $\frac{٢}{٥} = \frac{......}{......}$ ٣ $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{......}$ ٤ $\frac{٤}{٥} = \frac{......}{......}$

اربط:

• اشترى آدم وشقيقه رغيفين من الخبز متساويين فى الحجم، ثم قسم آدم رغيفه إلى ٤ قطع متساوية، وقسم شقيقه رغيفه إلى ٣ قطع متساوية، فهل قطعة الخبز فى رغيف آدم أكبر أم لا؟ مع توضيح الإجابة.

المفردات الأساسية:

• الكسر المكافئ.

٢ اكتب الكسر المكافئ للكسور الآتية مستخدمًا خطوط الأعداد التالية :

أ $\frac{٣}{٤}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

$\frac{١}{٤}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

ب $\frac{١}{٣}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

$\frac{٢}{٣}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

جـ $\frac{٣}{٥}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

$\frac{٤}{٥}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

د $\frac{٥}{٦}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

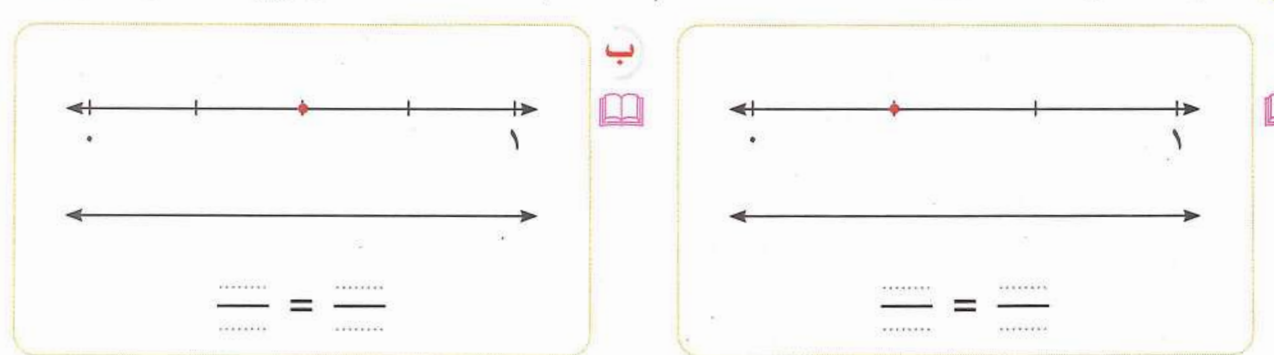
$\frac{٣}{٦}$ = $\frac{......}{......}$ (صفر ... ١)

٣ أجب عما يأتى (مستخدمًا خط الأعداد):

أ وضح أن الكسرين $\frac{٢}{٧}$ و $\frac{٤}{١٤}$ متكافئان.

ب وضح أن الكسرين $\frac{١}{٢}$ و $\frac{٥}{١٠}$ متكافئان.

٤ اكتب الكسر المحدد على خط الأعداد الأول، ثم استخدم خط الأعداد الثانى لإيجاد كسر مكافئ له :

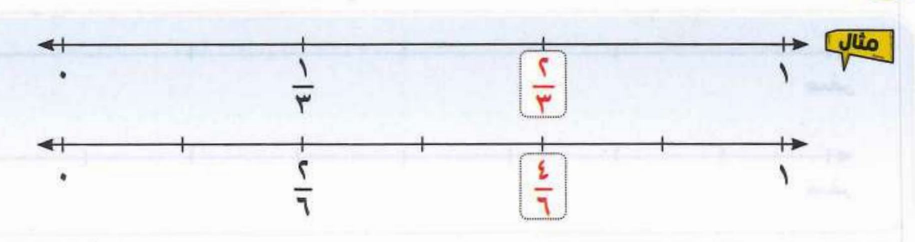


★ **إرشادات لولى الأمر:**

• ساعد طفلك على إيجاد كسر مكافئ للكسر $\frac{٧}{١٠}$ باستخدام خط الأعداد.

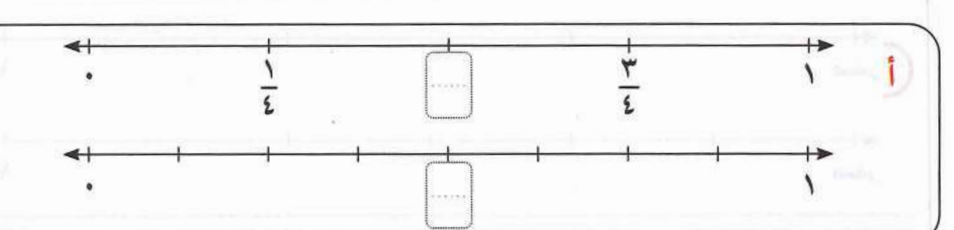
٥ أكمل ما يأتى كما بالمثال:

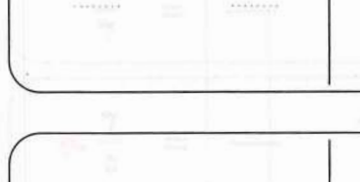
مثال



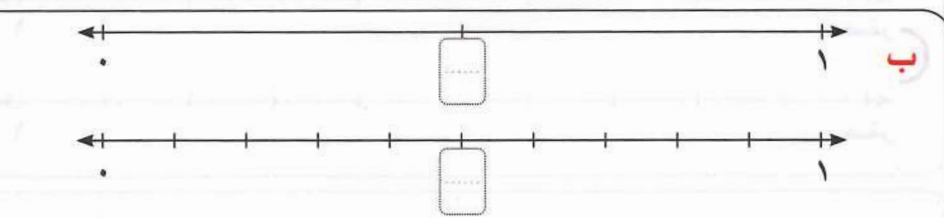
$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦}$

أ

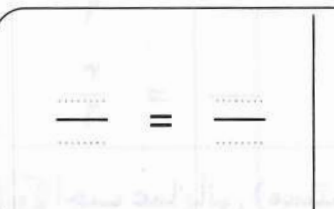




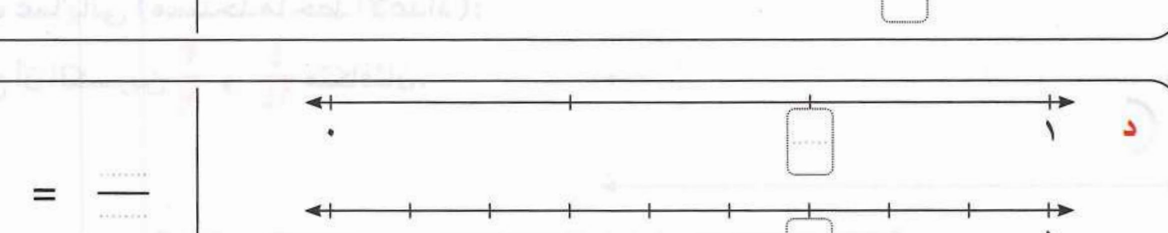
ب



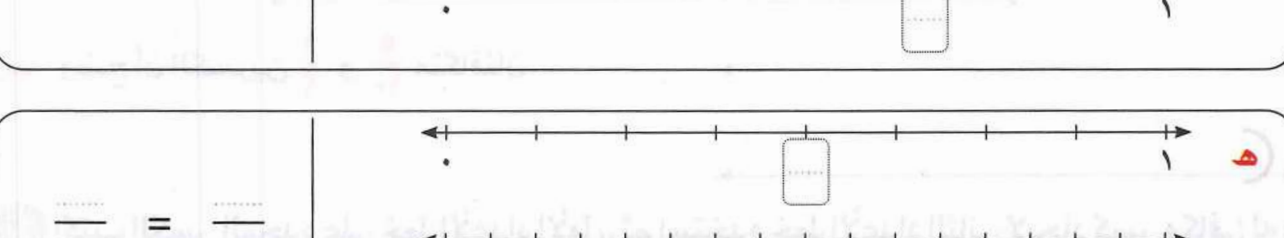
ج



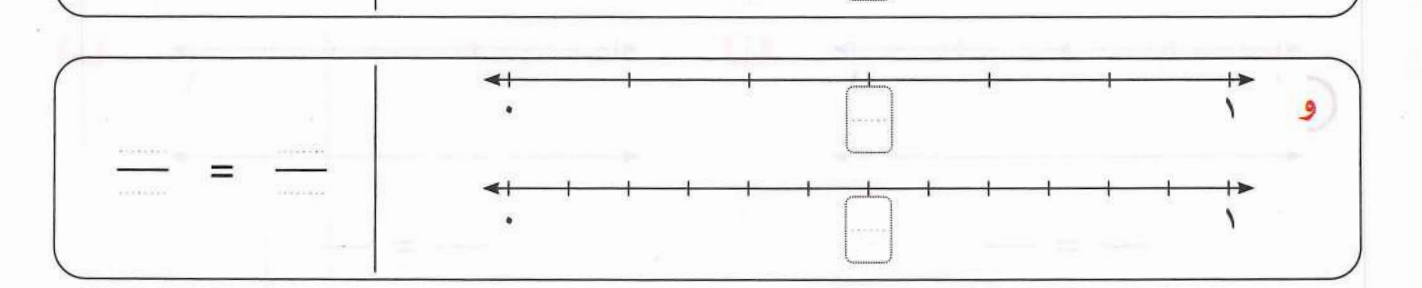
د



هـ



و



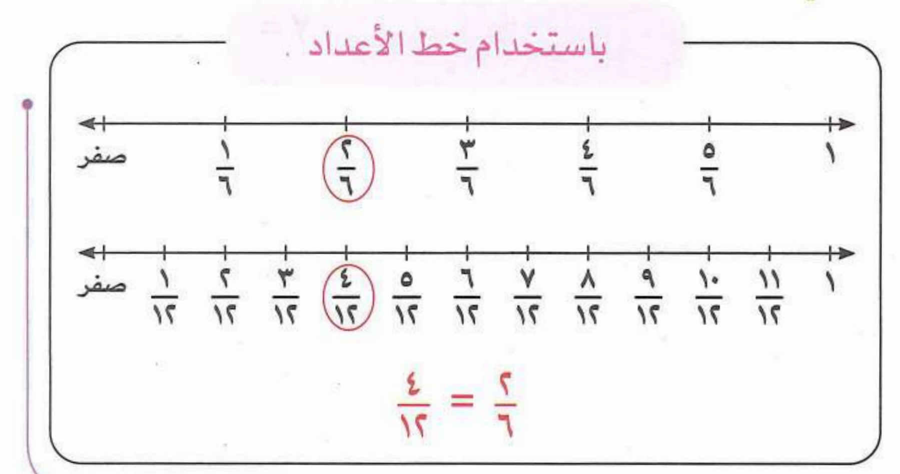
إرشادات لولى الأمر:

- اطلب من طفلك تحديد كسر مكافئ للكسر $\frac{١}{٤}$ فى السؤال (أ).

ثانيًا حل المسائل الكلامية التى تتضمن كسورًا متكافئة:

◄ اشترت كل من هايدى وسارة قالبين من الكعك لهما نفس الحجم، وقامت هايدى بتقسيم قالب الكعك إلى ٦ أسداس وأكلت جزأين منها، بينما قامت سارة بتقسيم قالب الكعك إلى ١٢ جزءًا متساويًا،

فكم جزءًا ستأكله سارة لتكافئ ما أكلته هايدى؟



سارة ستأكل ٤ أجزاء متساوية من قالب الكعك الخاص بها.

لأن: $\frac{٢}{٦} = \frac{٤}{١٢}$ (×٢)

تدرب

٦ اقرأ، ثم أجب باستخدام الاستراتيجية التى تفضلها:

أ اشترى كل من سامى و محمود بطيختين لهما نفس الحجم، قام سامى بتقطيع بطيخته إلى ٥ أجزاء متساوية وأكل جزءًا واحدًا منها، بينما قام محمود بتقطيع بطيخته إلى ١٠ أجزاء متساوية.

فكم جزءًا سيأكله محمود ليكافئ ما أكله سامى؟

◄ ....

ب اشترى معتز وكمال كعكتين متماثلتين، كعكة معتز مقسمة إلى أثلاث وكعكة كمال مقسمة إلى أسداس، فإذا أكل معتز قطعتين من كعكته، فما الكسر الذى يعبر عن الكمية التى يجب أن يتناولها كمال ليأكل نفس الكمية التى أكلها معتز؟

◄ ....

جـ صنعت هدير فطيرتين متماثلتين، قسمت الأولى إلى أرباع وأكلت $\frac{٢}{٤}$ منها ثم قسمت الثانية إلى أثمان، فما الكسر الذى يعبر عن الجزء الذى يجب أن تأكله ليساوى ما أكلته من الفطيرة الأولى؟

◄ ....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بعض المسائل الكلامية التى تتضمن الكسور المتكافئة وساعده فى حلها.

اختبر نفسك حتى الدرس ٥

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $(٢ \times ٣) \times ٥ = ٢ \times (٣ \times ......)$ (٢ ، ٣ ، ٥)

ب $٥٦ \div ...... = ٧$ (٧ ، ٨ ، ٦)

جـ الكسر $\frac{٣}{٤}$ مقامه هو ......   (٣ ، ٤ ، ٢)

د $\frac{١}{٥} > ......$ ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٣}$)

٢ أكمل ما يأتى:

أ خمسة أعشار = $\frac{......}{......}$

ب $\frac{٧}{٧} = \frac{٨}{......} = \frac{......}{٩}$

جـ $\frac{٣}{٥} = \frac{......}{١٥}$

د $\frac{٣}{٩} + \frac{٤}{٩} = ...$

هـ $\frac{١٢}{١٢} - \frac{٧}{١٢} = ...$

و $٣ \times ...... = ١٥$

ز محيط مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٢ سم = ... سم

٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ تسع ...... $\frac{٧}{٩}$

ب واحد صحيح ...... $\frac{١}{٢}$

جـ $\frac{١}{٣}$ العدد ٢٧ ...... ٣×٣

د $٣٦ \div ١٢$ ...... $٣٦ \div ٩$

هـ $٢ \times (١٢ + ٦)$ ...... ٢×٢٠

و $\frac{٤}{٩}$ ...... $\frac{١}{٩}$

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يقرأ محمد ٤ صفحات يوميًا لمدة ٣٠ يومًا، ثم قرأ ٨٠ صفحة أخرى فى الشهر التالى،
فما العدد الكلى للصفحات التى قرأها محمد؟

ب قامت بسمة بتقطيع ١ متر من القماش إلى ٦ أجزاء متساوية، ثم استخدمت ٤ أجزاء منها لتفصيل مفرش للمنضدة، بينما قامت رشا بتقطيع ١ متر من القماش إلى ١٢ جزءًا متساوية،
فكم جزءًا تستخدمه رشا ليكافئ ما استخدمته بسمة؟

تابع مستواك







الدرسان ٦، ٧

• القسمة باستخدام النماذج الشريطية
• مسائل كلامية عن القسمة

مثال ① يريد صاحب محل زهور توزيع ٦ زهور على ٣ زهريات بالتساوى، فما عدد الزهور فى كل زهرية ؟

◄ لتوزيع الزهور على الزهريات بالتساوى نتبع الخطوات التالية :



١ نضع زهرة فى كل زهرية .

٢ نكرر الخطوة السابقة حتى تنتهى كل الزهور.

(أو) باستخدام النماذج الشريطية

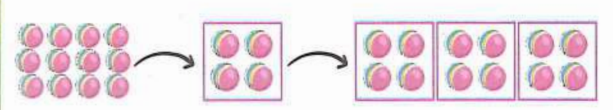


◄ نجد أن كل زهرية بها زهرتان

أى أن: ٦ ÷ ٣ = ٢

مثال ② يريد مالك توزيع ١٢ بلية على أكياس بحيث يكون بكل كيس ٤ بليات، فما عدد الأكياس اللازمة ؟

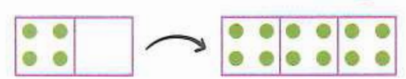
◄ لمعرفة عدد الأكياس نتبع الخطوات التالية :



١ نكون مجموعة من ٤ بليات .

٢ نكرر الخطوة السابقة حتى ينتهى كل البلى .

(أو) باستخدام النماذج الشريطية



◄ نجد أن مالك سيحتاج إلى ٣ أكياس

أى أن: ١٢ ÷ ٤ = ٣

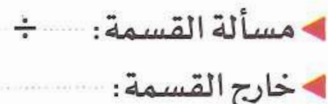


انتبه:

◄ يمكن استخدام استراتيجية «الطرح المتكرر» لإيجاد عدد الأكياس كالآتى :

١٢ − ٤ = ٨ ، ٨ − ٤ = ٤ ، ٤ − ٤ = ٠

نجد أننا كررنا الطرح ٣ مرات؛ لذلك فإن مالك سيحتاج إلى ٣ أكياس .



تدرب

① أكمل كما بالمثال:



مثال

٢٧		
٩	٩	٩

◄ مسألة القسمة : ٢٧ ÷ ٣

◄ خارج القسمة : ٩

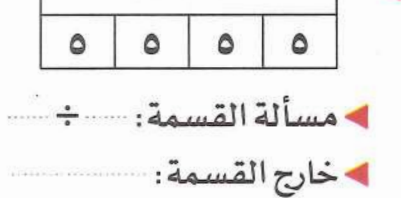
أ

١٢		
....	....	....

◄ مسألة القسمة : .... ÷ ....

◄ خارج القسمة : ....

ب



....			
٥	٥	٥	٥

◄ مسألة القسمة : .... ÷ ....

◄ خارج القسمة : ....

اربط: اكتب مسألة قسمة تعبر عن هذه المسألة الكلامية:

• مع رضا ٢٠ ثمرة فاكهة وقد وزعها بالتساوى على ٤ أكياس، فما عدد ثمار الفاكهة فى كل كيس؟

المفردات الأساسية:

• مراجعة المفردات السابقة للقسمة والضرب والكسور – ناتج القسمة.

٢ اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة لكل مما يأتى:

أ)

◀مسألة القسمة: .... ÷ ....

◀خارج القسمة = ...

ب)

◀مسألة القسمة: .... ÷ ....

◀خارج القسمة = ...

جـ)

◀مسألة القسمة: .... ÷ ....

◀خارج القسمة = ...

د)

◀مسألة القسمة: .... ÷ ....

◀خارج القسمة = ...

٣ أكمل النموذج لإيجاد خارج القسمة كما بالمثال:

مثال

١٢ ÷ ٣

٣	٣	٣	٣

◀خارج القسمة: ٤

أ) ٢٨ ÷ ٧

٧	

◀خارج القسمة: ....

ب) ٣٢ ÷ ٤

٤	

◀خارج القسمة: ....

٤ ارسم النموذج الشريطى الذى يعبر عن مسألة القسمة فى كل مما يأتى كما بالمثال:

مثال

١٦ ÷ ٤

١٦			
٤	٤	٤	٤

خارج القسمة: ٤

أ) ٢٠ ÷ ٥

خارج القسمة: ....

ب) ١٢ ÷ ٦

خارج القسمة: ....

جـ) ١٨ ÷ ٩

خارج القسمة: ....

د) ٢٤ ÷ ٨

خارج القسمة: ....

هـ) ٢٥ ÷ ٥

خارج القسمة: ....

و) ٢٤ ÷ ٦

خارج القسمة: ....

ز) ١٤ ÷ ٢

خارج القسمة: ....

ح) ١٥ ÷ ٣

خارج القسمة: ....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألة (٢٠ ÷ ٢) واطلب منه حلها باستخدام النموذج الشريطى.

٥ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا النموذج الشريطى كما بالمثال:

مثال مع رحاب ٢١ قلمًا وتريد توزيعها على ٣ من أصدقائها بالتساوى، فكم قلمًا ستحصل عليه كل صديقة؟

٢١		
٧	٧	٧

◄ مسألة القسمة هى: ٢١ ÷ ٣ = ٧

● لذلك فإن عدد الأقلام التى ستحصل عليها كل صديقة هو ٧ أقلام.

أ يوجد فى الفصل ٢٨ تلميذًا، تتسع الأرجوحة الواحدة لأربعة تلاميذ، فما عدد الأراجيح المطلوب كى يتأرجح الفصل بأكمله؟

◄ مسألة القسمة = ... ÷ .... = ...

● لذلك فإن عدد الأراجيح هو .... أراجيح.

ب لدى مزارع ٦ بقرات ويريد إطعامها برسيمًا، فإذا كان لديه ٣٠ حزمة متساوية من أعواد البرسيم ويريد توزيعها على البقرات بالتساوى، فكم حزمة ستأكلها كل بقرة؟

◄ مسألة القسمة = ... ÷ .... = ...

● لذلك فإن عدد الحزم من أعواد البرسيم التى ستأكلها كل بقرة هو .... حزم.

جـ جراج متعدد الطوابق، تم توزيع ٧٢ سيارة عليه بالتساوى، بحيث يكون فى كل طابق ٩ سيارات، فما عدد الطوابق الموجودة فى الجراج؟

◄ مسألة القسمة = ... ÷ .... = ...

◄ عدد الطوابق = ... طوابق.

د يريد أب توزيع مبلغ قدره ٢٤ جنيهًا على ٦ من أولاده بالتساوى، فما نصيب كل ابن منهم؟

◄ مسألة القسمة = ... ÷ .... = ...

◄ نصيب كل ابن = ... جنيهات.

هـ وضع ضياء ٤٠ كرة من كرات البلى فى صفوف، حيث يتكون كل صف منها من ٥ كرات، فما عدد الصفوف التى كونها؟

◄ مسألة القسمة = ... ÷ .... = ...

◄ عدد الصفوف = ... صفوف.

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسألة كلامية، ثم ساعده فى تحديد المقسوم والمقسوم عليه، ثم كتابة مسألة القسمة وإيجاد خارج القسمة.

٦ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا النموذج الشريطى:

أ اشترى مهاب ٣٦ قطعة من الحلوى ويريد توزيعها على ٩ من أصدقائه بالتساوى،
فما نصيب كل صديق من قطع الحلوى؟

ب مع ريم ٢٥ وردة وتريد توزيعها بالتساوى على ٥ زهريات،
فما عدد الورود فى كل زهرية؟

جـ وزع أحمد ٤٨ كتابًا على ٤ أرفف بالتساوى،
فما عدد الكتب على كل رف؟

٧ اكتب مسألة كلامية مستعينًا بالمخطط المعطى، ثم حلها كما بالمثال:

مثال

١٢					
٢	٢	٢	٢	٢	٢

◄ خبزت نهى ١٢ قطعة من الكعك ثم وزعتها بالتساوى على ٦ من أصدقائها،
فكم قطعة كعك حصلت عليها كل صديقة؟
◄ عدد القطع التى حصلت عليها كل صديقة = ٢ قطعة

أ

١٥				
٣	٣	٣	٣	٣

ب

٤٢						
٦	٦	٦	٦	٦	٦	٦

جـ

١٨		
٦	٦	٦

إرشادات لولى الأمر:
• أعط طفلك مسألة قسمة ثم ساعده على كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٨}$ ◯ $\frac{١}{٧}$ (< ، > ، =)

ب ٦٣ ÷ ٧ = ... (٩ ، ٧ ، ٨)

جـ .... × ٨ = ٢٤ (٨ ، ٦ ، ٣)

د ستة أسداس = $\frac{......}{......}$ ($\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$)

٢ أكمل ما يأتى:

أ ٤ × ١٥ = (٤ × ٧) + (...... × ......)

ب $\frac{٧}{٨}$ = $\frac{......}{١٦}$

جـ $\frac{١}{٨}$ العدد ٣٢ = ...

د $\frac{١}{......}$ = $\frac{٧}{٣٥}$

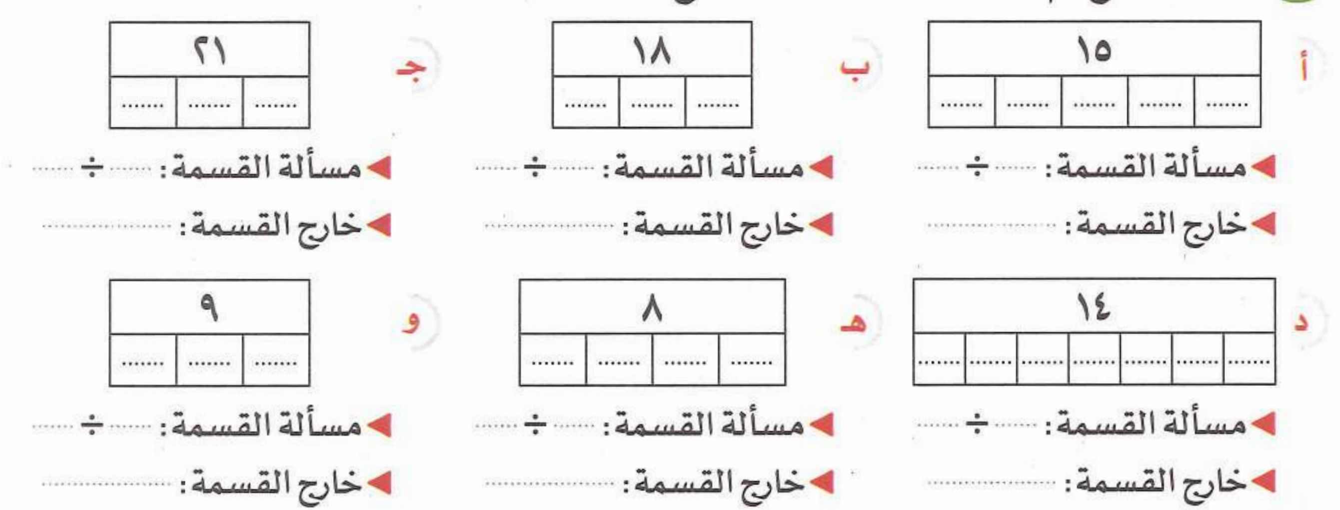
هـ $\frac{١}{٧}$ + $\frac{٤}{٧}$ = ...

و $\frac{٨}{١٠}$ - $\frac{٣}{١٠}$ = ...

ز محيط مربع طول ضلعه ١٠ سم = ... سم.

ح عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ... أتساع

٣ أكمل النموذج ثم اكتب مسألة القسمة وخارج القسمة:



أ

١٥				
....	....	....	....	....

◄ مسألة القسمة: .... ÷ ....

◄ خارج القسمة: ....

ب

١٨		
....	....	....

◄ مسألة القسمة: .... ÷ ....

◄ خارج القسمة: ....

جـ

٢١		
....	....	....

◄ مسألة القسمة: .... ÷ ....

◄ خارج القسمة: ....

د

١٤						
....	....	....	....	....	....	....

◄ مسألة القسمة: .... ÷ ....

◄ خارج القسمة: ....

هـ

٨			
....	....	....	....

◄ مسألة القسمة: .... ÷ ....

◄ خارج القسمة: ....

و

٩		
....	....	....

◄ مسألة القسمة: .... ÷ ....

◄ خارج القسمة: ....

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يريد عاصم توزيع مبلغ قدره ٢١ جنيهًا على إخوانه الثلاثة بالتساوى، فما نصيب كل منهم؟ (مستخدمًا النموذج الشريطى)

....

ب استخدم خاصية الدمج فى إيجاد ناتج: ٤ × ٥ × ٧

....

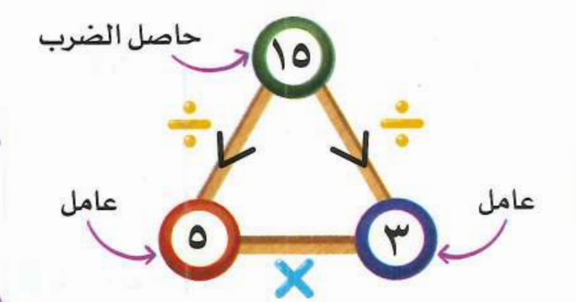


العلاقة بين الضرب والقسمة



يمكن إيجاد العلاقة بين الضرب والقسمة للأعداد ٣ ، ٥ ، ١٥ باستخدام مثلث الحقائق كالآتى:

- ٣ × ٥ = ١٥
- ٥ × ٣ = ١٥
- ١٥ ÷ ٣ = ٥
- ١٥ ÷ ٥ = ٣

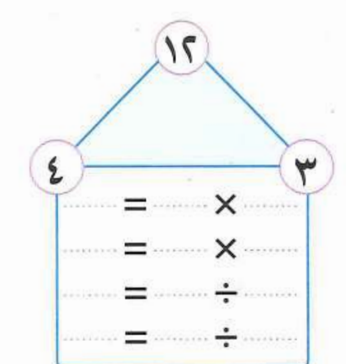


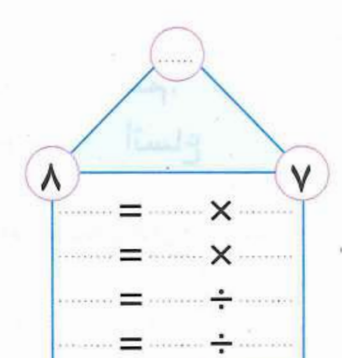


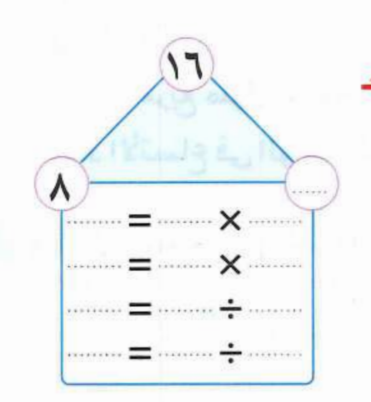
- عملية الضرب هى عملية إبدالية.
- عملية الضرب وعملية القسمة عمليتان عكسيتان.



١ أكمل مجموعات الحقائق التالية:

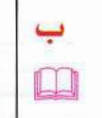
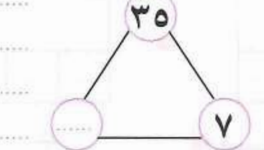
أ


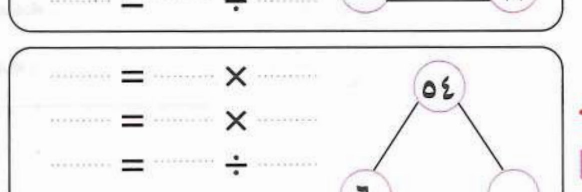
ب


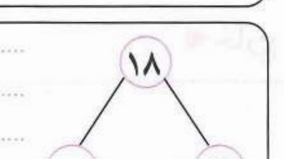
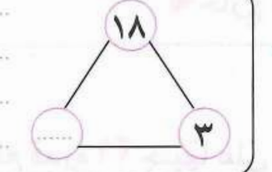
جـ


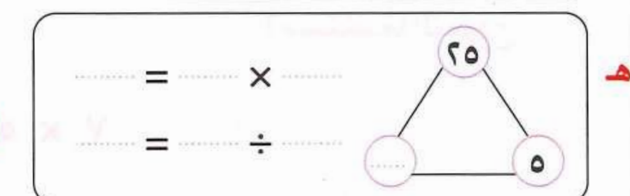
٢ أوجد العدد المجهول ثم أكمل مجموعة الحقائق فى كل مما يأتى:

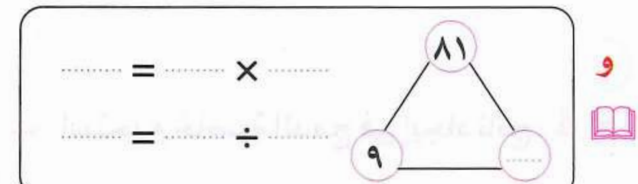
أ


ب



جـ


د



هـ


و


اربط:

- يريد جابر توزيع ٢٤ قطعة بسكويت على ٨ من أصدقائه بالتساوى، فما نصيب كل صديق من قطع البسكويت؟

المفردات الأساسية:

- مراجعة مفردات الضرب والقسمة حسب الحاجة.

٣ اكتب مجموعات عائلة الحقائق لكلٍّ مما يأتى:

أ	ب	جـ	د
٢٧ ÷ ٩ = ٣	٢٤ ÷ ٣ = ٨	٢٠ ÷ ٤ = ٥	٥٦ ÷ ٧ = ٨
...... × ...... = ...	...... × ...... = ...	...... × ...... = ...	...... × ...... = ...
...... × ...... = ...	...... × ...... = ...	...... × ...... = ...	...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...	...... ÷ ...... = ...	...... ÷ ...... = ...	...... ÷ ...... = ...

٤ أكمل ما يأتى كما بالمثال:

مثال: ٦ × ٥ = ٣٠ وهذا يعنى أن: ٣٠ ÷ ٦ = ٥ وكذلك: ٣٠ ÷ ٥ = ٦

أ) ٧ × ٩ = ٦٣ وهذا يعنى أن: .... وكذلك: ....

ب) .... وهذا يعنى أن: .... وكذلك: ...... ÷ ٣ = ٨

جـ) .... وهذا يعنى أن: ٢٧ ÷ ...... = ٩ وكذلك: ....

د) .... وهذا يعنى أن: ٤٥ ÷ ٩ = ... وكذلك: ....

٥ كون مسألة كلامية مستخدمًا العلاقة بين الضرب والقسمة ثم حلها كما بالمثال:



مثال:

مسألة الضرب:

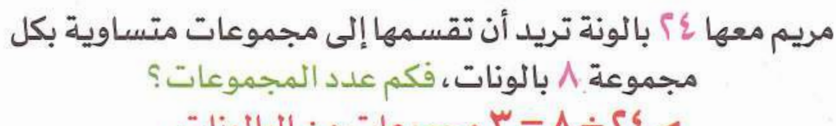
مريم معها ٣ مجموعات من البالونات بكل مجموعة ٨ بالونات، ما العدد الكلى للبالونات مع مريم؟

◄ ٣ × ٨ = ٢٤ بالونة



مسألة القسمة:

مريم معها ٢٤ بالونة تريد أن تقسمها إلى مجموعات متساوية بكل مجموعة ٨ بالونات، فكم عدد المجموعات؟



◄ ٢٤ ÷ ٨ = ٣ مجموعات من البالونات.

(مثلث: ٢٤ ، ٣ ، ٨)

أ) مسألة الضرب:

....

....

مسألة القسمة:

....

....

(مثلث: ٥٤ ، ٦ ، ٩)



ب) مسألة الضرب:

....



....



مسألة القسمة:

....

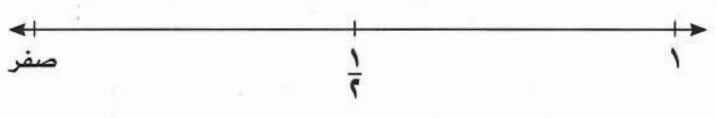
....

(مثلث: ٤٠ ، ١٠ ، ٤)

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بطاقة مكتوبًا عليها الأعداد (٣ ، ١٥ ، ٥) وساعده فى كتابة حقائق الضرب والقسمة لها.





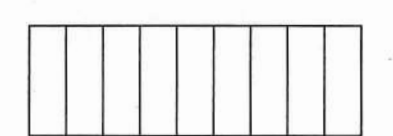
١ اكتب الكسر المكافئ لكل كسر من الكسور الآتية مستخدمًا النموذج الموضح:

أ باستخدام خط الأعداد:

صفر ، $\frac{١}{٢}$ ، ١

صفر ، ١

$\frac{١}{٢} = \frac{......}{......}$



ب باستخدام مخطط نماذج الكسور:

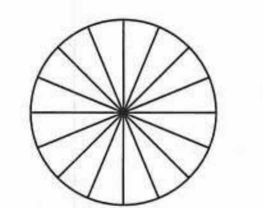
$\frac{١}{٣} = \frac{......}{......}$

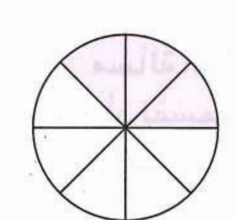
ج باستخدام مخطط الوحدة:

$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$	$\frac{١}{٤}$

$\frac{١}{٤} = \frac{......}{......}$

د باستخدام نموذج الأشكال:

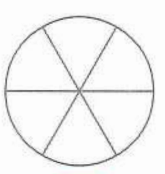




$\frac{٣}{٨} = \frac{......}{......}$

٢ لون كل نموذج حسب الكسر المعطى، ثم صل بالنموذج المكافئ له:

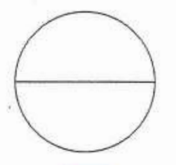
أ



$\frac{٤}{٦}$



ب





$\frac{١}{٢}$

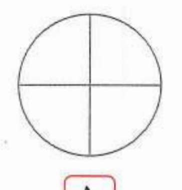
ج





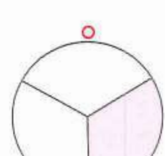
$\frac{٤}{١٢}$

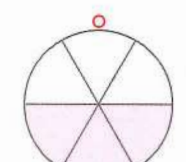
د

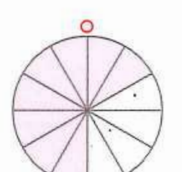


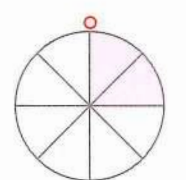


$\frac{١}{٤}$









٣ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٣}{٥} = \frac{٩}{......}$ ب $\frac{٢}{٧} = \frac{......}{١٤}$ جـ $\frac{١}{٣} = \frac{......}{٣٠}$

د $\frac{٢}{٦} = \frac{١٢}{......}$ هـ $\frac{١}{٧} = \frac{٧}{......}$ و $\frac{٢}{٤} = \frac{......}{١٢}$

ز $\frac{٢}{٥} = \frac{......}{٢٠}$ ح $\frac{٣}{٨} = \frac{......}{٤٠}$ ط $\frac{١}{......} = \frac{٩}{٨١}$

---

٤ أكمل الأنماط ثم صف النمط فى كل مما يلى:

أ $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{......} = \frac{......}{١٢}$ ◄ وصف النمط: البسط يزيد بمقدار .... والمقام يزيد بمقدار ....

ب $\frac{١}{٥} = \frac{......}{١٠} = \frac{٣}{......}$ ◄ وصف النمط: البسط يزيد بمقدار .... والمقام يزيد بمقدار ....

جـ $\frac{٢}{٩} = \frac{٤}{......} = \frac{......}{٢٧}$ ◄ وصف النمط: البسط يزيد بمقدار .... والمقام يزيد بمقدار ....

---

٥ أكمل لإيجاد خارج القسمة فى كل مما يلى:



أ

١٥	
	٣

◄ مسألة القسمة: ...... ÷ ......

◄ خارج القسمة: ....

ب

١٢	
	٤

◄ مسألة القسمة: ...... ÷ ......

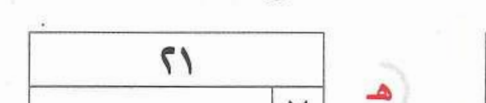
◄ خارج القسمة: ....

جـ

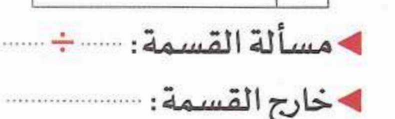
١٥	
	٥

◄ مسألة القسمة: ...... ÷ ......

◄ خارج القسمة: ....







د

١٢	
	٢

◄ مسألة القسمة: ...... ÷ ......

◄ خارج القسمة: ....

هـ

٢١	
	٧

◄ مسألة القسمة: ...... ÷ ......

◄ خارج القسمة: ....

و

٢٨	
	٧

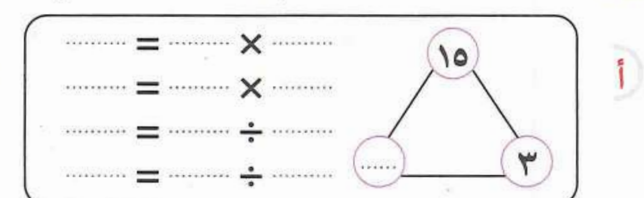
◄ مسألة القسمة: ...... ÷ ......

◄ خارج القسمة: ....

---

٦ أوجد العدد المجهول ثم أكمل عائلة الحقائق:

أ



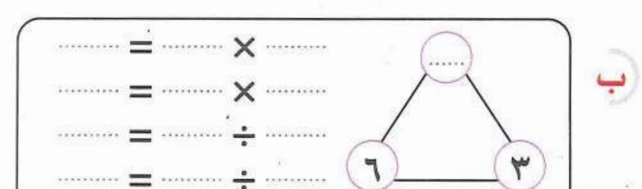
.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

ب



.... × .... = ...

.... × .... = ...

.... ÷ .... = ...

.... ÷ .... = ...

---

٧ اقرأ، ثم أجب مستخدمًا الاستراتيجية التى تفضلها:

◄ اشترى كل من رحمة وأمير سندوتشين لهما نفس الحجم، قسمت رحمة السندوتش إلى ٤ أجزاء متساوية وأكلت جزأين منها، بينما قسم أمير السندوتش إلى ٨ أجزاء متساوية،

فكم جزءًا سيأكل أمير ليكافئ ما أكلته رحمة ؟

....

تقييم الأضواء

على الفصل ١٠

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{١٤}$ (٢ ، ٧ ، ٨)

ب $\frac{١}{٣} = \frac{٣}{.....}$ (٣ ، ٩ ، ٦)

جـ .... ÷ ٨ = ٧ (٤٩ ، ٧٧ ، ٥٦)

د $\frac{.....}{.....} = \frac{٩}{١٢}$ ($\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{١}{٨} = \frac{.....}{٣٢}$ ب $\frac{٣}{١٢} = \frac{٦}{.....}$

جـ ٤ أخماس = ... أعشار د ٣ أرباع = ... أثمان

هـ $\frac{٢}{٥} = \frac{٤}{١٠} = \frac{.....}{.....}$ ◄ وصف النمط فى البسط هو: ....

فى المقام هو: ....

و $\frac{١}{٤} = \frac{.....}{٨} = \frac{.....}{١٢}$ ◄ وصف النمط فى البسط هو: ....

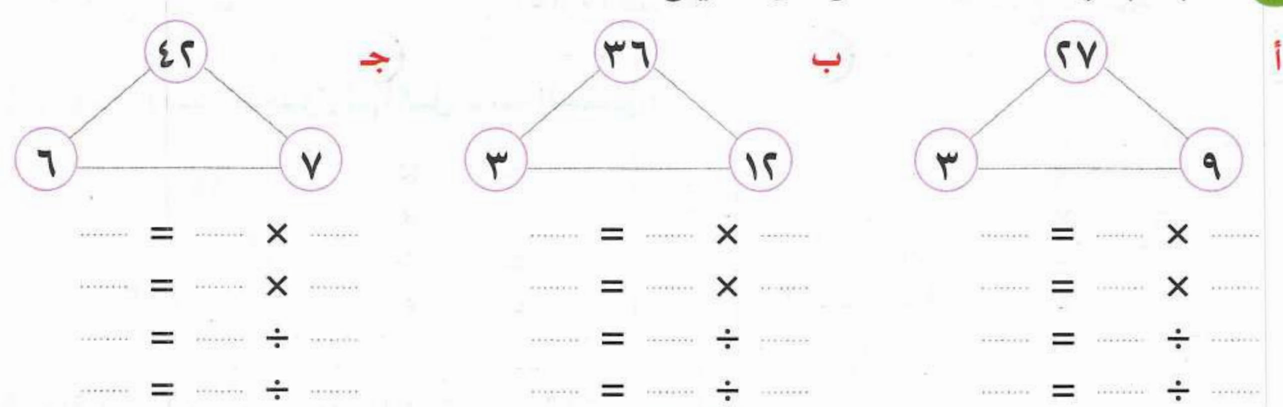
فى المقام هو: ....

ز $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{.....} = \frac{.....}{٩}$ ◄ وصف النمط فى البسط هو: ....

فى المقام هو: ....

---

٣ اكتب مجموعات عائلة الحقائق لكل مما يلى:



أ	ب	جـ
..... × ..... = ...	..... × ..... = ...	..... × ..... = ...
..... × ..... = ...	..... × ..... = ...	..... × ..... = ...
..... ÷ ..... = ...	..... ÷ ..... = ...	..... ÷ ..... = ...
..... ÷ ..... = ...	..... ÷ ..... = ...	..... ÷ ..... = ...

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

محل للحيوانات الأليفة به ١٢ حيوانًا مختلفًا، فإذا كان $\frac{١}{٤}$ عدد هذه الحيوانات أرانب،

فكم عدد الأرانب فى المحل؟ ....





أهداف الدروس

الدرس (١): حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة

- استخدام استراتيجيات متعددة لحل مسائل الضرب المكونة من رقم واحد.
- تحديد عوامل الأعداد.

الدروس (٢ - ٤): ● مسائل كلامية على الضرب والقسمة

- **كتابة مسائل كلامية على الضرب**
- **كتابة مسائل كلامية على القسمة**
- استخدام رموز لتمثيل العدد المجهول فى المسألة.
- حل مسائل بها قيمة مجهولة واحدة.
- كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة.
- تطبيق استراتيجيات لحل مسائل الضرب والقسمة الكلامية.

الدرس (٥): مسائل كلامية على المحيط والمساحة

- إيجاد مساحة أشكال هندسية رباعية ومحيطها.
- إيجاد محيط أشكال هندسية غير رباعية.

الدرسان (٦، ٧): ● المحيط بمعلومية المساحة وطول أحد الأضلاع

- **تطبيقات حياتية على المحيط والمساحة**
- إيجاد محيط المستطيل عند معرفة مساحته و أحد أبعاده.
- إكمال مشروع لتوضيح فهم المساحة والمحيط.
- حساب محيط المربع إذا علمت مساحته.
- رسم عقربى الدقائق والساعات على الساعة لتوضيح الأوقات المحددة.
- حل مسائل كلامية تتضمن الوقت.

الدرس ١

حقائق الضرب باستراتيجيات متنوعة



أولًا استراتيجيات عملية الضرب فى حل مسائل الضرب:

الضرب × صفر

أى عدد يتم ضربه فى صفر يكون الناتج دائمًا صفرًا، مثل: (٧ × صفر = صفر)

الضرب × ١

أى عدد يتم ضربه فى ١ يكون الناتج دائمًا نفس العدد، مثل: (٨ × ١ = ٨)

الضرب × ٢

استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٢

فمثلًا: ٥ × ٢

٠ ، ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠ (+٢ في كل قفزة)

أو استراتيجية مضاعفة عامل الضرب الآخر

أى أن: ٥ + ٥ = ١٠ (مضاعفة العدد تعنى جمعه مع نفسه)

الضرب × ٣

استراتيجية المضاعفة ثم إضافة مجموعة أخرى

فمثلًا: ٦ × ٣

١ مضاعفة العدد ٦ ←—— ٦ × ٢ = ١٢

٢ إضافة العدد ٦ للناتج ←—— ١٢ + ٦ = ١٨

الضرب × ٤

استراتيجية مضاعفة المضاعف

فمثلًا: ٧ × ٤

١ مضاعفة العدد ٧ ←—— ٧ × ٢ = ١٤

٢ مضاعفة العدد ١٤ ←—— ١٤ + ١٤ = ٢٨

(٧ × ٢) × ٢ = ١٤ × ٢ = ٢٨

الضرب × ٥

استراتيجية العد بالقفز بمقدار ٥

فمثلًا: ٦ × ٥

٠ ، ٥ ، ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ (+٥ في كل قفزة)

الضرب × ٦

استراتيجية الضرب × ٥ ثم إضافة مجموعة أخرى

فمثلًا: ٤ × ٦

١ الضرب × ٥ ←—— ٤ × ٥ = ٢٠

٢ إضافة العدد ٤ ←—— ٢٠ + ٤ = ٢٤

الضرب × ٧

استراتيجية خاصية التوزيع فى الضرب

فمثلًا: ٨ × ٧

٧ = ٥ + ٢

٨ × (٥ + ٢) = (٨ × ٥) + (٨ × ٢)

= ٤٠ + ١٦ = ٥٦

عند الضرب فى ٧ نستخدم استراتيجية الضرب × ٥ والضرب × ٢

اربط:

• يلعب كل من عماد و كريم بحبلين طول حبل عماد ٤٧ سم، فإذا كان حبل كريم أطول بـ ١٥ سم من حبل عماد، فما إجمالى طول حبليهما؟

المفردات الأساسية:

• الطلاقة.

الضرب × ٨

استراتيجية مضاعفة العدد ٤

فمثلًا: ٦ × ٨

أولًا: الضرب فى العدد ٤

٦ × ٤ = ٢٤

ثانيًا: مضاعفة العدد ٢٤

٢٤ + ٢٤ = ٤٨

٨ ← ٤ + ٤

باستخدام خاصية التوزيع

٦ × ٨ = (٦ × ٤) + (٦ × ٤)

= ٢٤ + ٢٤ = ٤٨



الضرب × ٩

فمثلًا: ٧ × ٩



هناك ٦ أصابع قبل كل أصبع يمثل ١٠ فيصبح العدد ٦٠

هناك ٣ أصابع بعد كل أصبع يمثل ١ فيصبح العدد ٣

وبالتالى: ٧ × ٩ = ٦٠ + ٣ = ٦٣

الضرب × ١٠

استراتيجية إضافة صفر بعد العامل الآخر

(أى نضع صفر يمين العامل الآخر)

فمثلًا: ٦ × ١٠

٦ × ١٠ = ٦٠

الضرب × ١١

استراتيجية خاصية التوزيع

فمثلًا: ٣ × ١١

٣ × (١٠ + ١) = (٣ × ١٠) + (٣ × ١)

= ٣٠ + ٣ = ٣٣

١١ ← ١٠ + ١

الضرب × ١٢

استراتيجية خاصية التوزيع

فمثلًا: ٤ × ١٢

٤ × (١٠ + ٢) = (٤ × ١٠) + (٤ × ٢)

= ٤٠ + ٨ = ٤٨

١٢ ← ١٠ + ٢

عند الضرب فى ١٢ نستخدم استراتيجيتى

الضرب × ١٠ والضرب × ٢

تدرب

١ أوجد ناتج كل مما يلى باستخدام الاستراتيجية المناسبة:

أ ٩ × ٦ = ... ب ١٢ × ٣ = ... جـ ١١ × ٥ = ... د ٨ × ٦ = ...

هـ ٩ × ٨ = ... و ٤ × ٤ = ... ز ١٠ × ٦ = ... ح ٨ × ١ = ...

ط ٠ × ١٢ = ... ى ٦ × ٥ = ... ك ٣ × ٤ = ... ل ٤ × ١ = ...

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بعض مسائل الضرب وساعده فى حلها مستخدمًا استراتيجيات الضرب.

٢ أوجد حاصل الضرب، ثم اكتب اسم الاستراتيجية المستخدمة كما بالمثال:



٣ أكمل الجداول الآتية كما بالمثال:

مثال

×	١	٢	٣
٣	٣	٦	٩

أ

×	٤	٦	٧
٥			

ب

×	٣	٤	٥
٧			

ج

×	٢	٤	٦
٦			

د

×	١	٣	٥
١٠			

هـ

×	٢	٣	٤
٩			

و

×	٥	٦	٩
٢			

ز

×	٢	٥	٩
٤			

ح

×	٤	٧	١٠
٨			

إرشادات لولي الأمر:

- ساعد طفلك على حل المسألة (٣ × ١٥) باستخدام الاستراتيجية المناسبة.

٤ حل مسائل الضرب الآتية مستخدمًا الاستراتيجية التى تفضلها:

أ ٨ × ٥ = ...	ب ٩ × ٣ = ...	جـ ٣ × ١ = ...
د ١٢ × ٢ = ...	هـ ١١ × ٧ = ...	و ٨ × ٦ = ...
ز ١٠ × ١٠ = ...	ح ٩ × ٥ = ...	ط ١٠ × ٣ = ...
ى ١١ × ٣ = ...	ك ١٠ × ٧ = ...	ل ٦ × ٦ = ...
م ٩ × ٨ = ...	ن ١٠ × ٨ = ...	س ١٢ × ١ = ...
ع ٧ × ٣ = ...	ف ٦ × ٤ = ...	ص ٨ × ٧ = ...
ق ٩ × ٤ = ...	ر ٨ × ٣ = ...	ش ٥ × ٩ = ...
ت ٩ × ٧ = ...	ث ١١ × ٦ = ...	خ ٩ × ١١ = ...
ذ ٧ × ٦ = ...	ض ١٢ × ٥ = ...	غ ١٠ × ٤ = ...

٥ قارن باستخدام (> أو < أو =):

أ ٣ × ٨ [.....] ٤ × ٤	ب ٤ × ٦ [.....] ٥ × ١٠	جـ ٦ × ٩ [.....] ٥ × ٩
د ٧ × ١١ [.....] ٨ × ٩	هـ ٦ × ٦ [.....] ٣ × ١٢	و ٨ × ٠ [.....] ٤ × ١
ز ٥ × ٥ [.....] ٧ × ٨	ح ٨ × ٩ [.....] ٢ × ١٢	ط ٢ × ٣ [.....] ٤ × ١
ى ٥ × ٢ [.....] ٤ × ٣	ك ٢ × ١ [.....] ٢ × ٠	ل ١٠ × ٣ [.....] ٥ × ٦

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بطاقة مكتوب عليها مسائل على جدول الضرب وساعده فى حلها.

ثانيًا عوامل العدد:

عوامل العدد: هى الأعداد التى حواصل ضربها تساوى نفس العدد.

١٢ ← ١٢×١ ، ٦×٢ ، ٤×٣

٩ ← ٩×١ ، ٣×٣

لذلك عوامل العدد ١٢ هى: ١، ١٢، ٢، ٦، ٣، ٤ لذلك عوامل العدد ٩ هى: ١، ٣، ٩



- العدد ١ هو عامل مشترك لكل الأعداد.
- لا يجب تكرار العوامل لنفس العدد حيث إن عوامل العدد ٩ هى: ١، ٣، ٩ (أى أن: العدد ٩ له ٣ عوامل)

تدرب

٦ اكتب عوامل كل عدد من الأعداد الآتية:



٧ اختر العدد الصحيح:

أ) عدد له ٦ عوامل ورقم العشرات به هو ١، فإن العدد هو .... (١٥ ، ٢١ ، ١٨)

ب) عدد من مضاعفات العدد ١٠ وأحد عوامله العدد ٤، فإن العدد هو .... (١٠ ، ٢٠ ، ٣٠)

جـ) عدد له ٤ عوامل ورقم الآحاد به هو ٥، فإن العدد هو .... (١٥ ، ٢٥ ، ٥)

د) عدد له ٦ عوامل ورقم الآحاد به هو ٢، فإن العدد هو .... (٢٢ ، ١٢ ، ٢)

هـ) عدد له ٣ عوامل ورقم الآحاد به هو ٥، فإن العدد هو .... (١٥ ، ٩ ، ٢٥)

إرشادات لولى الأمر:

- ساعد طفلك على إيجاد عوامل العدد ٢٨ من خلال الضرب.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٧} = \frac{٢}{.....}$ (١٤ ، ٢١ ، ٣٢)

ب ٧ × ٩ = ... (٤٩ ، ٦٣ ، ٣٦)

جـ عوامل العدد .... هى ١ ، ٣ ، ٩ (٩ ، ٣ ، ١)

د $\frac{١}{٨} >$ .... ($\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٩}$)

٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٣}{٨} + \frac{٤}{٨} =$ ....

ب $\frac{٧}{٩} - \frac{٣}{٩} =$ ....

جـ ٧ × ١٤ = (٧ × ٤) + (........ × ....)

د ٤٥ ÷ .... = ٥، لأن ٥ × .... = ٤٥

هـ الكسر $\frac{٧}{٨}$ يقرأ ....

و ١٢ × .... = ٣٦

٣ أوجد حاصل ضرب كل مما يأتى باستخدام الاستراتيجية التى تفضلها:

أ ٦ × ٤ = ... ب ٥ × ٧ = ... جـ ٧ × ٢ = ... د ٧ × ٦ = ...

هـ ٤ × ١٠ = ... و ٩ × ٣ = ... ز ٥ × صفر = ... ح ١٢ × ١ = ...

ط ١٠ × ٥ = ... ى ٣ × ٢ = ... ك ١١ × ٣ = ... ل ٦ × ٨ = ...

م ٤ × ٧ = ... ن ٢ × ٤ = ... س ٨ × ٥ = ... ع ٥ × ٦ = ...

٤ اقرأ، ثم أجب:



أ دخل تامر حديقة فوجد بها ١٢ شجرة تفاح وكل شجرة بها ٧ تفاحات،

فكم عدد التفاح الكلى بالحديقة؟

....

ب مثل الكسور الآتية على خط الأعداد:

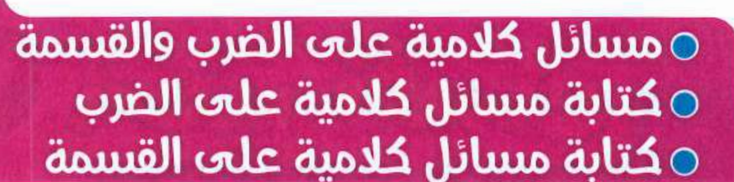
١ $\frac{١}{٢}$ صفر ———— ١

٢ $\frac{١}{٣}$ صفر ———— ١

تابع مستواك ★★★★★



أحتاج مساعدة!! — ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! — أحتاج لحل تمرينات أكثر! — أنا فاهم!! — أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى





أولًا مراجعة على العلاقة بين مجموعات الحقائق الرياضية فى الضرب والقسمة:

شجرة بها ١٢ موزة، ونريد تقسيمها بالتساوى على ٤ قرود، فما نصيب كل قرد من الموز؟



المقسوم	المقسوم عليه	خارج القسمة
هو العدد الكلى للموز	هو العدد الكلى للقرود	هو نصيب كل قرد ويسمى (ناتج القسمة)

ويمكننا أيضًا إيجاد خارج القسمة باستخدام مسألة الضرب كالآتى:

٤ × ٣ = ١٢ أو ٣ × ٤ = ١٢

عائلة الحقائق فى الضرب:

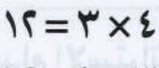







٤ × ٣ = ١٢
٣ × ٤ = ١٢
١٢ ÷ ٤ = ٣
١٢ ÷ ٣ = ٤

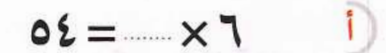
عائلة الحقائق فى القسمة:





تدرب

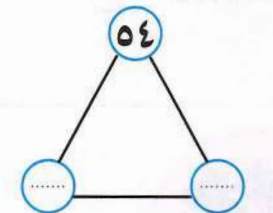
١ أكمل العدد الناقص باستخدام عائلة الحقائق:

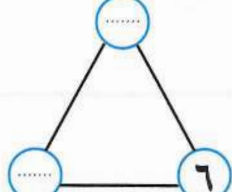


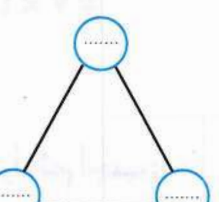




أ) ٦ × .... = ٥٤
ب) ٦ × .... = ٤٢
جـ) .... × ٥ = ٢٥





٢ أكمل ما يلى:

أ) ٨ × .... = ١٦
ب) ١٠ ÷ .... = ٢
جـ) ٥ × .... = ١٥
د) ٣٠ ÷ .... = ٣
هـ) .... × ٧ = ٢١
و) .... ÷ ٣ = ٤
ز) .... ÷ ٤ = ٢
ح) ٥ × .... = ٣٠
ط) .... × ٤ = ٢٠

اربط:

• حدد العدد المجهول فى كل مسألة مما يأتى: (١) ٤ × .... = ١٦ (٢) ٨ ÷ .... = ٢

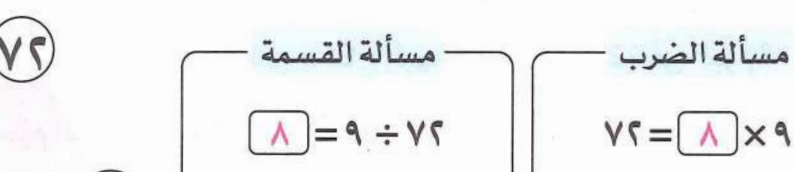
المفردات الأساسية:

مسألة – الرمز – المجهول – حاصل الضرب – الضرب – المسألة الكلامية.

ثانيًا حل مسائل كلامية باستخدام عائلة الحقائق:



- في مزرعة لإنتاج البيض، جمع مزارع ٧٢ بيضة، فإذا كانت كل دجاجة تضع ٩ بيضات، فما عدد الدجاج بالمزرعة ؟
- هناك ٧٢ بيضة ← يسمى المقسوم
- كل دجاجة تضع ٩ بيضات ← يسمى المقسوم عليه
- ويمكن إيجاد عدد الدجاج بالمزرعة باستخدام مسألة الضرب أو مسألة القسمة كالآتى:



مسألة الضرب	مسألة القسمة
٩ × [٨] = ٧٢	٧٢ ÷ ٩ = [٨]

(٧٢) (٩) (٨)

هناك ٨ دجاجات بالمزرعة



لاحظ أن:

- نستخدم العلاقة بين الضرب والقسمة فى إيجاد العدد المجهول.
- يمكن تمثيل العدد المجهول بوضع أى رمز مثل ☐.



تدرب

٣ اقرأ، ثم أكمل:

أ نظمت مدرسة رحلة مدرسية إلى مدينة الفسطاط لـ ٤٥ طالبًا موزعين بالتساوى على عدد من السيارات، حيث كل سيارة بها ٥ طلاب فقط، فما عدد السيارات التى قامت بالرحلة ؟

- هناك ...... طالبًا ← يسمى ......
- كل سيارة بها ...... طلاب ← يسمى ......

٥ × [......] = ٤٥ ٤٥ ÷ ٥ = [......]

(٤٥) (......) (٥)

- عدد السيارات التى قامت بالرحلة = ... سيارات.

ب اشترى أحمد ٢١ مترًا من القماش ليصنع ٧ أعلام مصرية بنفس الحجم، فما عدد الأمتار التى يصنع منها كل علم؟

- ...... ← يسمى ......
- ...... ← يسمى ......

مسألة الضرب	مسألة القسمة
٧ × [......] = ٢١	٢١ ÷ ٧ = [......]

(......) (......) (......)

- عدد الأمتار التى يصنع منها كل علم = ... أمتار.

إرشادات لولى الأمر:

- ساعد طفلك على حل السؤال التالى:

حدد العدد المجهول فى كل مجموعة من عائلة الحقائق



٤ اقرأ، ثم أجب:

أ) يأكل الأرنب ٥ جزرات يوميًا، فكم جزرة يأكلها الأرنب خلال ٧ أيام؟

عدد الجزر = ... جزرة.

(......) (٥) (٧)

ب) يوجد ٩ فيلة فى حديقة الحيوانات، يأكل كل فيل حزمتين من الحشائش يوميًا، فما عدد حزم الحشائش التى يحتاج إليها حارس الحديقة فى اليوم؟

عدد حزم الحشائش = ... حزمة.

(......) (٩) (٢)

جـ) تحتاج كل سيارة إلى ٤ إطارات، فكم عدد الإطارات فى ١٢ سيارة؟

عدد الإطارات = ... إطارًا.

(......) (١٢) (٤)

د) معى ٢٠ قلمًا وأُريد وضعها فى صناديق، يسع كل صندوق ٥ أقلام، فما عدد الصناديق التى سأحتاج إليها؟

عدد الصناديق التى سأحتاج إليها = ... صناديق.

(٢٠) (٥) (......)

هـ) وزع أبٌ ١٨ جنيهًا على ٣ من أبنائه بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟

نصيب كل ابن = ... جنيهات.

(١٨) (٣) (......)

و) اشترى عادل مجموعة أقلام من نفس النوع بسعر ٧٢ جنيهًا، ثمن القلم الواحد ٦ جنيهات، فما عدد الأقلام التى اشتراها عادل؟

عدد الأقلام = ... قلمًا.

(٧٢) (٦) (......)

ز) خبز آدم ٢٤ قطعة بسكويت ووضعها بالتساوى فى أكياس وأعطى كيسًا واحدًا لكل صديق من أصدقائه الثمانية، فما عدد قطع البسكويت فى كل كيس؟

عدد قطع البسكويت في كل كيس = ... قطعة.

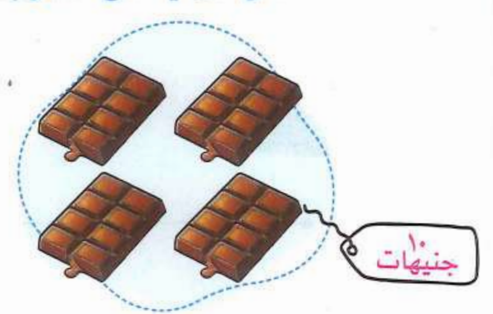
(٢٤) (......) (٨)

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية بها قيمة مجهولة ثم ساعده فى حلها.

ثالثًا كتابة مسائل كلامية عن الضرب والقسمة:

مسائل كلامية عن الضرب

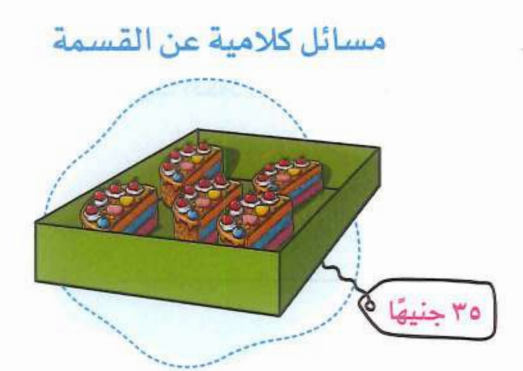


يريد سليم شراء ٤ قوالب من الشوكولاتة، فإذا كان ثمن القالب الواحد من الشوكولاتة ١٠ جنيهات، فما عدد الجنيهات التى يحتاج إليها سليم؟

عدد الجنيهات التى يحتاج إليها سليم

= ٤ × ١٠ = ٤٠ جنيهًا.

مسائل كلامية عن القسمة



ذهبت نهى للمخبز لشراء قطعة من الكيك، فإذا كان ثمن ٥ قطع من الكيك ٣٥ جنيهًا، فما ثمن القطعة الواحدة من الكيك؟

ثمن قطعة الكيك الواحدة

= ٣٥ ÷ ٥ = ٧ جنيهات.

لاحظ أن:

- الضرب يساعدنا فى الحصول على الثمن أو العدد الكلى لمجموعة من الأشياء المتشابهة.
- القسمة تساعدنا فى تقسيم أو توزيع مجموعة من الأشياء بالتساوى.



٥ لاحظ الصورة، ثم اكتب مسألة كلامية مستخدمًا المسألة المعطاة:

أ مسألة الضرب ٤ × ٢

٢ جنيه

....

....

ب مسألة القسمة ٢٠ ÷ ٥

٢٠ بلية

....

....

جـ مسألة الضرب ٣ × ٩

٩ جنيهات

....

....

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك المسألة ٢ × ٥ وساعده فى كتابة مسألة كلامية تعبر عنها.

٦ استخدم مسألة الضرب أو القسمة فى كتابة مسألة كلامية فى كل مما يأتى، ثم حلها:

أ) ٦ × ٧

• مسألة الضرب الكلامية: ....

....

• طريقة الحل: ....

ب) ٤ ÷ ٢٤

• مسألة القسمة الكلامية: ....

....

• طريقة الحل: ....

جـ) ٦ ÷ ٣٦

• مسألة القسمة الكلامية: ....

....

• طريقة الحل: ....

د) ٢ × ٤

• مسألة الضرب الكلامية: ....

....

• طريقة الحل: ....

هـ) ٥ ÷ ٤٥

• مسألة القسمة الكلامية: ....

....

• طريقة الحل: ....

و) ٥ × ٨



• مسألة الضرب الكلامية: ....

....

• طريقة الحل: ....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك المسألتين (٢ × ٥) (١٥ ÷ ٣) وساعده على كتابة مسائل كلامية تمثل كلًا منهما.

اختبر نفسك حتى الدرس ٤

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٩}{١٠} - \frac{١}{١٠} = \frac{......}{......}$ ($\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٨}{١٠}$ ، $\frac{٧}{١٠}$)

ب .... × ٦ = ١٨ (٣ ، ٤ ، ٦)

جـ .... ÷ ٥ = ٥ (٣٠ ، ٢٠ ، ٢٥)

د الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل [ ] هو .... ($\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٧}{١٠}$)

٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٥}{٩} + \frac{١}{٩} =$ ....

ب عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ...

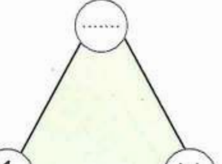
جـ $\frac{١}{٢}$ العدد ٢٤ = ...

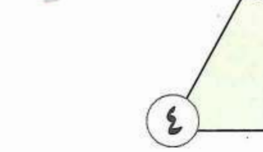
د ٥ × ٩ = ...

هـ $\frac{٣}{٤} = \frac{......}{١٦}$

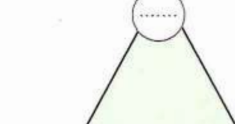
و ٢٧ ÷ .... = ٣

٣ أكمل باستخدام عائلة الحقائق:

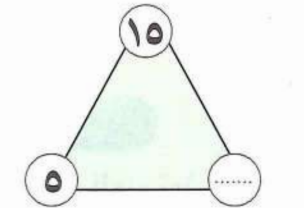
أ




.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

ب


.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

جـ


.... × .... = ...
.... × .... = ...
.... ÷ .... = ...
.... ÷ .... = ...

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ وزع أحمد ٤٩ بلية على ٧ أكياس بالتساوى، فما عدد البلى فى كل كيس؟

....

ب يذاكر عمر ٤ ساعات يوميًا، فكم ساعة يذاكرها فى ٩ أيام؟

....

جـ اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة الضرب ٥ × ٨، ثم أوجد حاصل الضرب.

....

د اكتب مسألة كلامية باستخدام مسألة القسمة ٥٠ ÷ ٥، ثم أوجد خارج القسمة.

....

تابع مستواك ★★★★★

أحتاج مساعدة!! | ما زلت أحتاج للقليل من المساعدة!! | أحتاج لحل تمرينات أكثر! | أنا فاهم!! | أنا فاهم وقادر على مساعدة زملائى

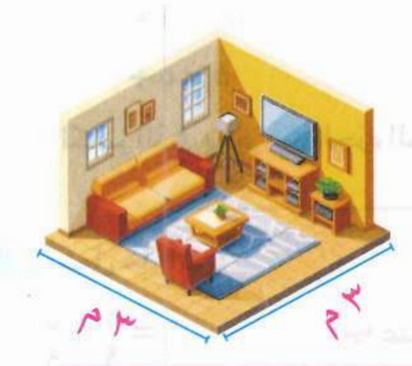


مسائل كلامية على المحيط والمساحة

أولًا محيط ومساحة المربع والمستطيل:

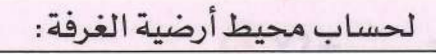
المربع

* محيط المربع = طول الضلع × ٤
* مساحة المربع = طول الضلع × نفسه



فمثلًا: أرضية غرفة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،

فما هو محيط ومساحة أرضية الغرفة؟



لحساب محيط أرضية الغرفة:	لحساب مساحة أرضية الغرفة:
محيط المربع = طول الضلع × ٤	مساحة المربع = طول الضلع × نفسه
محيط أرضية الغرفة = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا	مساحة أرضية الغرفة = ٣ × ٣ = ٩ أمتار مربعة.

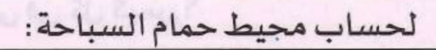


المستطيل

* محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢
* مساحة المستطيل = الطول × العرض

فمثلًا: حمام سباحة على شكل مستطيل طوله ٨ أمتار

وعرضه ٥ أمتار، فما هو محيط ومساحة حمام السباحة؟



لحساب محيط حمام السباحة:	لحساب مساحة حمام السباحة:
محيط المستطيل = (الطول + العرض) × ٢	مساحة المستطيل = الطول × العرض
محيط حمام السباحة = (٨ + ٥) × ٢ = ٢٦ مترًا	مساحة حمام السباحة = ٨ × ٥ = ٤٠ مترًا مربعًا

لاحظ أن:

* الوحدات المستخدمة لقياس المحيط هى (المتر أو السنتيمتر).
* الوحدات المستخدمة لقياس المساحة هى (المتر المربع أو السنتيمتر المربع).

اربط:

* أحضر المدرب ٢٨ كرة قدم فى كيس من أجل التدريب، وكانت هناك ١٧ كرة أخرى فى الملعب، فإذا لم تستخدم ١٩ كرة فى التدريب، فما عدد الكرات التى استخدمت فى التدريب؟

المفردات الأساسية:

* المساحة – المحيط – وحدة مربعة – مراجعة مفردات المساحة والمحيط حسب الحاجة.



تدرب
على الدرس ٥

١ اقرأ، ثم أجب:

أ لوحة على شكل مربع طول ضلعه ٣ أمتار،

احسب محيط ومساحة اللوحة.



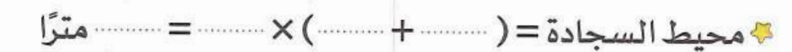
- محيط اللوحة = ... × .... = ... مترًا
- مساحة اللوحة = ... × .... = ... أمتار مربعة

ب في منزل أشرف سجادة مستطيلة طولها ٨ أمتار وعرضها متران،





فما هو محيطها ومساحتها؟



- محيط السجادة = (........ + ...) × .... = ... مترًا
- مساحة السجادة = ... × .... = ... مترًا مربعًا



جـ صمم مهندس مخططًا لمدينة جديدة على شكل مربع طول ضلع المخطط ٩ سم،

احسب محيط ومساحة المخطط.



- محيط المخطط = ... × .... = ... سم
- مساحة المخطط = ... × .... = ... سنتيمترًا مربعًا

د شباك على شكل مربع طول ضلعه ٢ متر،

احسب محيطه ومساحته.



- محيط الشباك = ...
- مساحة الشباك = ...

هـ يمتلك أكرم منزلًا حديقته على شكل مستطيل طولها ١٢ مترًا

وعرضها ٥ أمتار ويريد تزيينها، فما محيط ومساحة الحديقة؟



- محيط الحديقة = ...
- مساحة الحديقة = ...

و رسمت جهاد مربعًا طول ضلعه ٨ سم، احسب محيطه ومساحته.



- محيط المربع = ...
- مساحة المربع = ...

إرشادات لولي الأمر:

- ساعد طفلك على إيجاد محيط ومساحة بعض الأشياء المربعة والمستطيلة من حوله.

٢ أكمل ما يلى:

أ صورة مستطيلة الشكل أبعادها ٣ سم، ٢ سم، فإن محيطها = ... سم

ب ورقة مستطيلة الشكل أبعادها ٥ سم، ٣ سم، فإن مساحتها = ... سم مربع

جـ بروازمربع الشكل طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = ... سم

د سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٢ م، فإن مساحتها = ... م مربع

هـ مستطيل طوله ٩ سم وعرضه ٤ سم، فإن مساحته = ... سم مربع

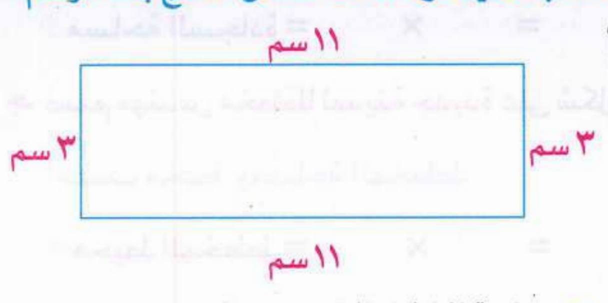
و مستطيل طوله ١٠ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم

ز مربع طول ضلعه ٤ سم، فإن مساحته = ... سم مربع

ح مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم

٣ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال رسم رامى مستطيلين متجاورين ومتلاصقين، وكان طول المستطيل الأول ٦ سم، وعرضه ٣ سم، والمستطيل الثانى طوله ٥ سم، وعرضه ٣ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.



• محيط الشكل الناتج بعد الرسم

= (الطول + العرض) × ٢

= (١١ + ٣) × ٢ = ٢٨ سم

• مساحة الشكل الناتج بعد الرسم

= الطول × العرض

= ١١ × ٣ = ٣٣ سم مربعًا

أ تريد غادة رسم ثلاثة مستطيلات متجاورة ومتلاصقة بحيث يكون طول كل منها ٤ سم، وعرض كل منها ٢ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

٤ سم ، ٢ سم

• محيط الشكل الناتج بعد الرسم: ....

• مساحة الشكل الناتج بعد الرسم: ....

ب يريد طارق رسم مربعين متجاورين ومتلاصقين طول ضلع كل منهما ٥ سم، احسب محيط ومساحة الشكل الناتج بعد الرسم.

٥ سم ، ٥ سم

• محيط الشكل الناتج بعد الرسم: ....

• مساحة الشكل الناتج بعد الرسم: ....

إرشادات لولى الأمر:

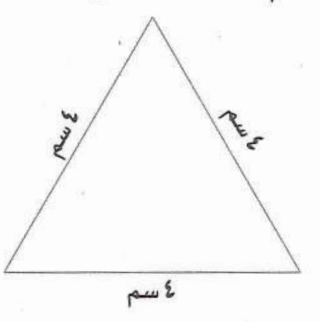
• أعط طفلك بعض المربعات والمستطيلات ثم اطلب منه إيجاد محيط ومساحة كل منهما.

ثانيًا كيفية رسم الشكل المنتظم بمعلومية محيطه:

مثال ارسم نموذجًا لمثلث متساوى الأضلاع ومضلعٍ سداسىٍّ منتظم إذا كان محيط كل منهما ١٢ سم.

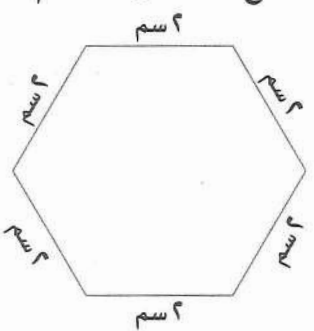
المثلث المتساوى الأضلاع

• كما نعلم أن:
المثلث المتساوى الأضلاع به ٣ أضلاع متساوية فى الطول.
وبالتالى طول ضلع المثلث = المحيط ÷ ٣
• طول الضلع = ١٢ ÷ ٣ = ٤ سم.
• ويمكن رسم المثلث كالآتى:



المضلع السداسى المنتظم

• كما نعلم أن:
المضلع السداسى المنتظم به ٦ أضلاع متساوية فى الطول.
وبالتالى طول ضلع المضلع السداسى = المحيط ÷ ٦
• طول الضلع = ١٢ ÷ ٦ = ٢ سم.
• ويمكن رسم المضلع السداسى المنتظم كالآتى:



تذكر أن:

• المضلع المنتظم هو مضلع جميع أضلاعه متساوية فى الطول وجميع رءوسه متماثلة.
• طول ضلع المضلَّع المنتظم = محيطه ÷ عدد أضلاعه

تدرب

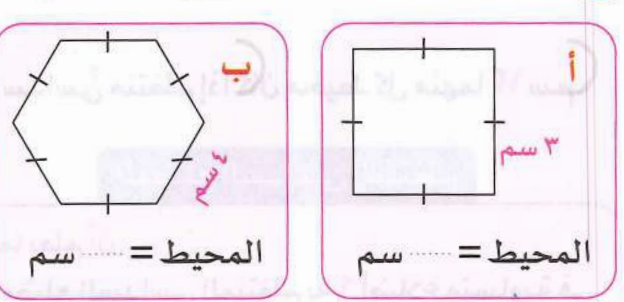
٤ أكمل ما يلى:

أ مضلع خماسى منتظم محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = ... سم
ب مضلع سداسى منتظم محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = ... سم
جـ مثلث متساوى الأضلاع محيطه ١٨ سم، فإن طول ضلعه = ... سم
د مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = ... سم
هـ مضلع ثمانى منتظم محيطه ٢٤ سم، فإن طول ضلعه = ... سم
و مضلع خماسى منتظم طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = ... سم
ز مضلع ثمانى منتظم طول ضلعه ٥ سم، فإن محيطه = ... سم



إرشادات لولى الأمر:
• درب طفلك على إيجاد أطوال أضلاع الأشكال الهندسية المنتظمة بمعلومية محيطها.

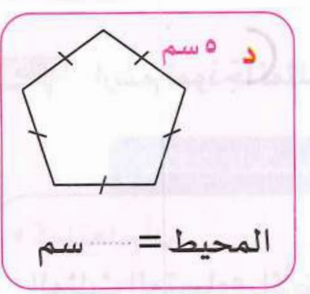
٥ أوجد محيط كل شكل مما يلى:



المحيط = ... سم | المحيط = ... سم



المحيط = ... سم



المحيط = ... سم

٦ ارسم حسب المطلوب، ثم أكمل:

أ ارسم نموذجًا لمثلث متساوى الأضلاع وثمانى الأضلاع منتظمًا إذا كان محيط كل منهما ٢٤ سم، ثم احسب طول ضلع كل منهما.

المثلث المتساوى الأضلاع

- المثلث له .... أضلاع.
- طول كل ضلع = ... ÷ .... = ... سم.

الثمانى المنتظم

- المضلع الثمانى المنتظم له .... أضلاع.
- طول كل ضلع = ... ÷ .... = ... سم.

ب حديقتان إحداهما على شكل مستطيل بعداه ٨ أمتار و ٧ أمتار، والأخرى على شكل مثلث متساوى الأضلاع، فارسم مخططين للحديقتين علمًا بأن لهما نفس المحيط، موضحًا طول ضلع الحديقة الأخرى.



٧ اكتب مسألة كلامية تعبر عن المحيط والمساحة مستعينًا بالصور المعطاة:



أ ....

....



ب ....

....

★ **إرشادات لولى الأمر:**

- ساعد طفلك على رسم شكل خماسى الأضلاع إذا كان محيطه ٤٠ سم.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٤}$ < .... ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$)

ب مقام الكسر $\frac{٧}{١٢}$ هو .... (٧ ، ١٢ ، ١٧)

جـ عدد الأخماس فى الواحد الصحيح = ... أخماس (٥ ، ٧ ، ٦)

د محيط مربع طول ضلعه ٤ سم = ... سم (٤ ، ١٦ ، ٨)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ مساحة المستطيل = ... × ....

ب محيط أى شكل = ...

جـ $\frac{١}{٧} + \frac{٢}{٧} =$ ....

د $\frac{١١}{١٢} - \frac{٣}{١٢} =$ ....

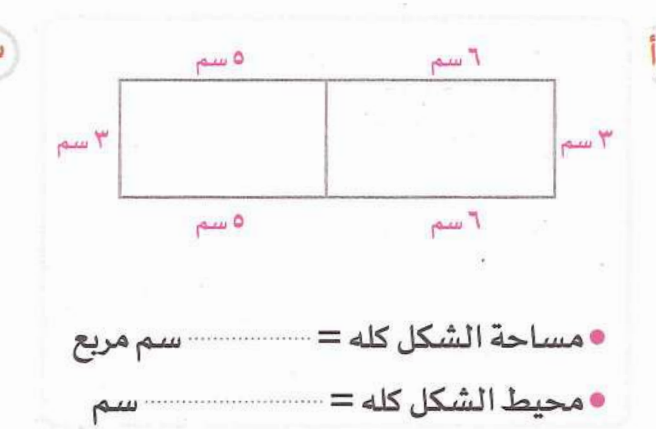
هـ ٢٤ ÷ ٤ = ...

و ٧ × ١٣ = ...

---

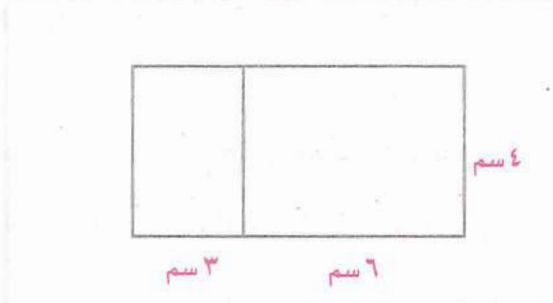
٣ أكمل حسب المطلوب فى كل مما يأتى:

أ



- مساحة الشكل كله = ... سم مربع
- محيط الشكل كله = ... سم

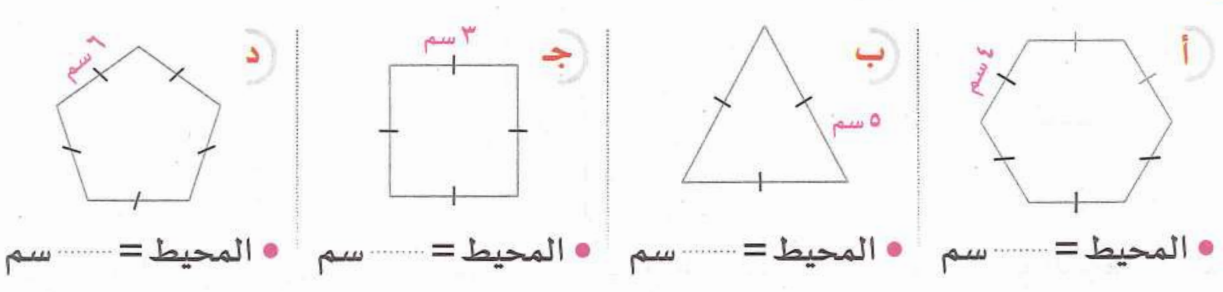
ب



- مساحة الشكل كله = ... سم مربع
- محيط الشكل كله = ... سم

---

٤ احسب محيط كل مما يأتى:

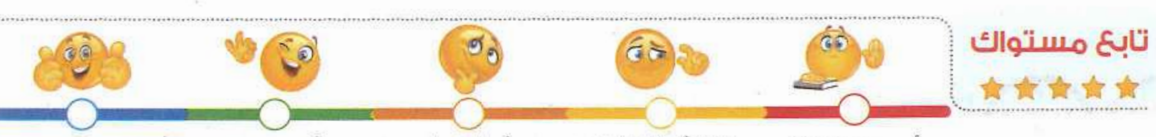


أ • المحيط = ... سم

ب • المحيط = ... سم

جـ • المحيط = ... سم

د • المحيط = ... سم



أولًا حساب محيط المستطيل إذا علمت مساحته:

مثال مستطيل مساحته ١٢ سم مربعًا وعرضه ٣ سم، فما هو محيطه؟

؟

المساحة = ١٢ سم مربعًا   ٣ سم

لحساب محيط المستطيل نتبع الآتى:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

لذلك الطول = مساحة المستطيل ÷ العرض

= ١٢ ÷ ٣ = ٤ سم

وبالتالى فإن محيط المستطيل = ٤ + ٤ + ٣ + ٣ = ١٤ سم

أو (٤ + ٣) × ٢ = ١٤ سم

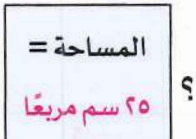




- طول المستطيل = مساحته ÷ العرض
- عرض المستطيل = مساحته ÷ الطول

ثانيًا حساب محيط مربع إذا علمت مساحته:

مثال مربع مساحته ٢٥ سم مربعًا، فما هو محيطه؟



لحساب محيط المربع نتبع الآتى:

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

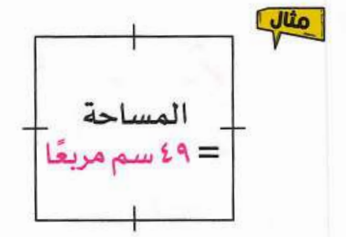
لذلك طول ضلع المربع = ٥ سم، لأن: ٥ × ٥ = ٢٥

وبالتالى فإن محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٥ × ٤ = ٢٠ سم

تدرب

١ احسب طول ضلع كل مربع فيما يلى كما بالمثال:

مثال



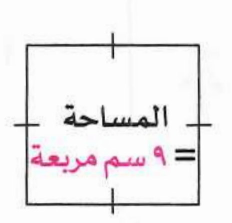
طول ضلع المربع = ٧ سم

أ



طول ضلع المربع = ... سم

ب



طول ضلع المربع = ... سم

اربط:

- وضع جمال خطة وحدد فيها وقت الاستيقاظ الساعة ٧:١٥ صباحًا، ثم غادر إلى المدرسة فى الساعة ٨:٣٠ صباحًا. ارسم عقارب الساعات التى تدل على تلك الأوقات واحسب الوقت المنقضى.



المفردات الأساسية:

- الأبعاد – ناتج القسمة – أزواج عوامل الضرب.

٢ أوجد محيط المستطيل فى كل مما يلى كما بالمثال:

مثال

٨ سم

المساحة = ١٦ سم مربعًا ؟

- العرض = المساحة ÷ الطول
- العرض = ١٦ ÷ ٨ = ٢ سم
- المحيط = ٨ + ٢ + ٨ + ٢ = ٢٠ سم

أ

٨ م

المساحة = ٢٤ مترًا مربعًا ؟

- العرض = ... أمتار
- المحيط = ... أمتار

ب

؟

المساحة = ١٠ سم مربعًا ٢ سم

- الطول = ... سم
- المحيط = ... سم

جـ

٩ أمتار

المساحة = ٢٧ مترًا مربعًا ؟

- العرض = ... أمتار
- المحيط = ... أمتار

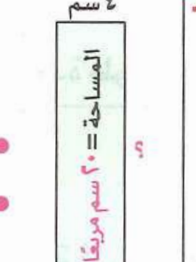
د

٦ أمتار

المساحة = ٢٤ مترًا مربعًا ؟

- العرض = ... أمتار
- المحيط = ... مترًا

هـ



- الطول = ... سم
- المحيط = ... سم

٣ أكمل ما يأتى:



أ مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ... سم

ب مربع مساحته ٢٥ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = ... سم

جـ مستطيل مساحته ١٤ سم مربعًا وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ... سم

د مستطيل مساحته ٢٠ سم مربعًا وعرضه ٢ سم، فإن طوله = ... سم

هـ مربع مساحته ١٦ سم مربعًا، فإن محيطه = ... سم

و مربع محيطه ٢٤ سم، فإن مساحته = ... سم مربعًا

٤ اقرأ ثم أجب:

أ رسم طه لوحة مستطيلة صغيرة مساحتها ٧٢ سم مربعًا، وعرضها ٨ سم، ما طول لوحته؟ وما محيطها؟

....

ب سجادة مستطيلة مساحتها ١٢ مترًا مربعًا وطولها ٤ أمتار، أوجد عرضها ومحيطها.

....

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك المسألة «مستطيل مساحته ١٨ سم مربع وطوله ٦ سم، فأوجد عرضه» وساعده فى حلها.

٥ اقرأ كل لغز وارسم على الأقل شكلين يوضحان اللغز ثم اكتب المحيط:

أ) قد أكون مستطيلًا أو مربعًا، مساحتى ٣٦ وحدة مربعة، وعرضى أكبر من وحدتين، فكيف يبدو شكلى ؟

الشكل الأول	الشكل الثانى
• المحيط = ... وحدة طول	• المحيط = ... وحدة طول

ب) أنا مستطيل مساحتى ٤٨ وحدة مربعة، وطولى أقل من ٢٠ وحدة، فكيف يبدو شكلى ؟

الشكل الأول	الشكل الثانى
• المحيط = ... وحدة طول	• المحيط = ... وحدة طول

٦ اقرأ ثم أجب كما بالمثال:

مثال رسمت رشا ٤ مربعات متساوية فى المساحة وضمتها معًا كما بالشكل، فإذا كانت مساحة كل مربع ١٦ سم مربعًا، فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.

١٦ سم مربعًا

٤ سم ٤ سم

٨ سم

• الشكل المكون مربع • طول ضلع المربع (الصغير) = ٤ سم

• وبالتالى طول ضلع الشكل المكون = ٤ + ٤ = ٨ سم

◀ محيط المربع = طول الضلع × ٤ = ٨ × ٤ = ٣٢ سم

◀ مساحة المربع = طول الضلع × نفسه = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربعًا

• رسم محمد ٤ مربعات متساوية فى المساحة، فإذا كانت مساحة كل مربع ٣٦ سم مربعًا، فاحسب محيط ومساحة الشكل المكون.

٣٦ سم مربعًا

◀ طول ضلع المربع الصغير = ... سم

◀ طول ضلع المربع الناتج = ... سم

◀ المحيط = ... × .... = ... سم

◀ المساحة = ... × .... = ... سم مربعًا

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بعض المسائل الكلامية التى تتضمن المحيط والمساحة ثم ساعده فى حلها.

٧ ارسم الأشكال الآتية حسب المطلوب، ثم أوجد محيطها كما بالمثال:

مثال مستطيلان مختلفان فى الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٢ سنتيمترًا مربعًا.

٦سم ، ٢سم — ٤سم ، ٣سم

المحيط = (٦ + ٢) × ٢ = ٨ × ٢ = ١٦ سم

المحيط = (٤ + ٣) × ٢ = ٧ × ٢ = ١٤ سم

أ مستطيلان مختلفان فى الأبعاد، ومساحة كل منهما ١٨ سنتيمترًا مربعًا.

المحيط = ...

المحيط = ...

ب مستطيلان مختلفان فى الأبعاد، ومساحة كل منهما ٢٠ سم مربعًا.

المحيط = ...

المحيط = ...

٨ أوجد محيط ومساحة كل غرفة كما بالمثال:



مثال المطبخ

المحيط = ٢ + ٦ + ٢ + ٦

= ١٦ وحدة طول

المساحة = ٦ × ٢

= ١٢ وحدة مربعة

أ غرفة النوم

المحيط = ... وحدة طول

المساحة = ... وحدة مربعة

ب غرفة الطعام

المحيط = ... وحدة طول

المساحة = ... وحدة مربعة

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مخططًا لغرفته واطلب منه حساب محيط ومساحة الغرفة.





١ أكمل ما يأتى:

- أ مستطيل مساحته ٣٠ سم مربعًا، وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ... سم.
- ب مستطيل محيطه ١٨ سم وعرضه ٤ سم، فإن طوله = ... سم.
- جـ مربع محيطه ١٢ سم، فإن طول ضلعه = ... سم.
- د مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = ... سم.
- هـ مربع مساحته ٢٥ سم مربعًا، فإن محيطه = ... سم.
- و مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن محيطه = ... سم.
- ز مستطيل مساحته ٢٠ سم مربعًا وطوله ٥ سم، فإن محيطه = ... سم.
- ح مستطيل مساحته ٣٠ سم مربعًا وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = ... سم.

---

٢ أوجد حاصل ضرب ما يأتى:

أ ٣ × ٥ = ...	ب ٨ × ٢ = ...	جـ ٨ × ٦ = ...	د ٩ × ٣ = ...
هـ ٥ × ٥ = ...	و ٦ × ٧ = ...	ز ٣ × ٤ = ...	ح ٦ × ١ = ...
ط ٩ × ٠ = ...	ى ٥ × ١٠ = ...	ك ٩ × ٩ = ...	ل ١١ × ٧ = ...
م ٨ × ٣ = ...	ن ٧ × ٩ = ...	س ١ × ١٠ = ...	ع ١٠ × ١٢ = ...

---

٣ أكمل بكتابة العدد الناقص فى كل مما يأتى:

أ ١٨ ÷ ...... = ٩	ب ٢ × ...... = ٦	جـ ٣٠ ÷ ...... = ٦	د ...... × ٤ = ١٢
هـ ...... ÷ ٣ = ٧	و ٥ × ...... = صفر	ز ...... × ٤ = ٤	ح ٢٥ ÷ ...... = ٥
ط ٦ × ...... = ٢٤	ى ...... ÷ ٧ = ٤	ك ١٢ ÷ ...... = ٢	ل ٨ × ...... = ٣٢
م ...... × ٥ = ٢٠	ن ٣٠ ÷ ...... = ٦	س ...... ÷ ٤ = ٩	ع ٧ × ...... = ٤٩
ف ...... × ٣ = ٣	ص ٤ × ...... = ٤٠	ق ١٥ ÷ ...... = ٣	ر ...... ÷ ١٠ = ٧

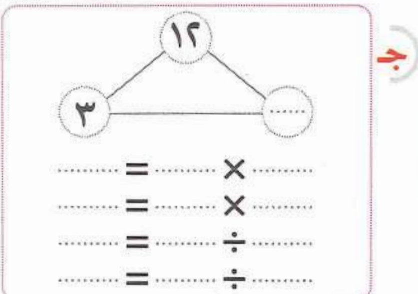
٤ أكمل مستخدمًا عائلة الحقائق:

أ) ١٥ ، ...... ، ٥

...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

ب) ١٠ ، ٥ ، ......

...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

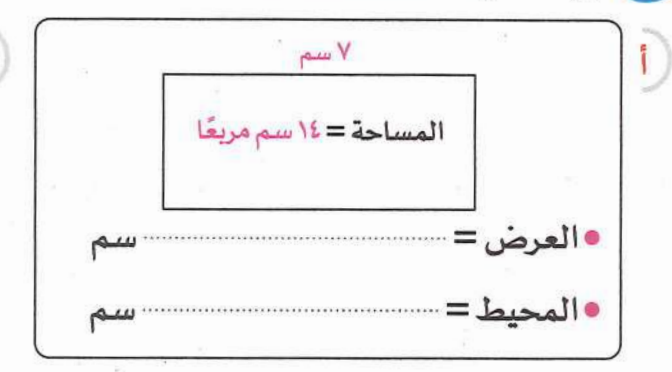


جـ) ١٢ ، ٣ ، ......

...... × ...... = ...
...... × ...... = ...
...... ÷ ...... = ...
...... ÷ ...... = ...

---

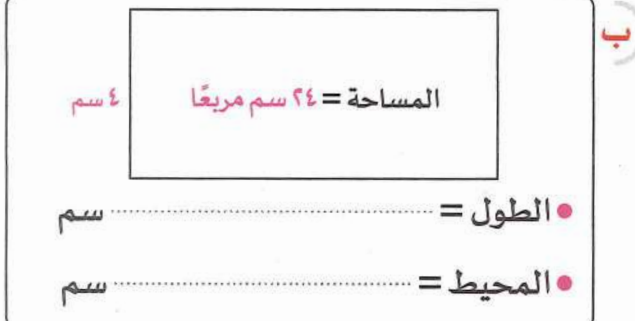
٥ أوجد محيط المستطيل فى كل مما يأتى:



أ) ٧ سم

المساحة = ١٤ سم مربعًا

- العرض = ... سم
- المحيط = ... سم



ب) ٤ سم

المساحة = ٢٤ سم مربعًا

- الطول = ... سم
- المحيط = ... سم

---

٦ اقرأ، ثم أجب:



أ) جمع مُزارع ٥٤ تفاحة ويريد توزيعها بالتساوى على ٦ صناديق،
فكم تفاحة توضع فى كل صندوق؟

....

ب) مدرس يضع ٦٣ كتابًا على ٩ أرففٍ بالتساوى،
فكم عدد الكتب بكل رف؟

....



جـ) اشترت نهى ١٦ سمكة وتريد توزيعها بالتساوى على ٤ أحواض،
فكم سمكة بكل حوض؟

....

د) مزرعة مستطيلة الشكل طولها ١٠ م وعرضها ٢ م،
احسب محيطها ومساحتها.

....

هـ) سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٣ م،
احسب محيطها ومساحتها.

....





١ اختر الإجابة الصحيحة :

أ ١٢ ÷ .... = ٢ (٦ ، ٢ ، ٤)

ب ٦ × ٦ = ... (١٦ ، ٣٦ ، ٢٦)

جـ محيط المربع = طول الضلع × .... (نفسه ، ٤ ، ٥)

د محيط الشكل (مثلث ٣ سم) = ... سم (٦ ، ١٢ ، ٩)

٢ أكمل ما يأتى :

أ .... ÷ ٦ = ١٠ ، لأن ١٠ × ٦ = ...

ب ٢ × ٨ = ...

جـ ٩ × ٢ = ...

د ٧ × ٧ = ...

هـ مساحة المستطيل = ... × ....

و ٦ × .... = ٤٢

ز يأكل أرنب ٥ جزرات يوميًا ، فإن عدد الجزرات التى يأكلها فى ٧ أيام تساوى .... جزرة .

٣ أوجد حسب المطلوب :

أ (مستطيل: ٩ سم ، ٤ سم)

المساحة = ... سم مربعًا

ب (مستطيل: ؟ ، ٣ سم)

المساحة = ١٨ سم مربعًا

الطول = ... سم

جـ (مستطيل: ٦ سم ، ؟)

المساحة = ٢٤ سم مربعًا

العرض = ... سم

د (مستطيل: ٨ سم ، ٦ سم)

المحيط = ... سم



٤ اقرأ، ثم أجب :

أ لوحة على شكل مربع مساحتها ٤٩ سنتيمترًا مربعًا ، احسب محيط اللوحة .

....



ب قطعة أرض على شكل مستطيل مساحتها ٢٤ مترًا مربعًا وطولها ٨ أمتار ، احسب عرضها .

....



أهداف الدروس

الدرس (١): تكوين أنصاف بطرق غير تقليدية

- تحديد الأشكال التى تمثل الأنصاف غير التقليدية.
- تلوين الأشكال الهندسية لتكوين أنصاف غير تقليدية.
- تحديد العلاقة بين المساحة والكسور لحل المسائل الكلامية.

الدرس (٢): ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

- ترتيب الكسور على خط الأعداد.

الدرس (٣): تطبيقات على الأعداد

- حل مسائل عن القيمة المكانية وقيمة الرقم.

الدرس (٤): الوقت المنقضى

- تحديد الوقت المستغرق فى أداء بعض الأنشطة.
- حل مسائل عن الوقت المنقضى.

الدرس (٥): تطبيقات على التمثيلات البيانية

- جمع البيانات وكتابتها فى جدول.
- استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بيانى بالنقاط وبالأعمدة.
- تحليل التمثيلات البيانية للإجابة عن الأسئلة الخاصة بالبيانات.



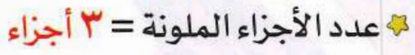
أولًا تحديد الأشكال التى تمثل نصفين غير تقليديين:

الأنصاف غير التقليدية

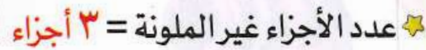
- هى أنصاف تنتج عن تقسيم الشكل إلى مساحات متساوية ويظلل منها ما يمثل النصف، ولكن بطريقة غير مرتبة.

تحديد الأنصاف غير التقليدية

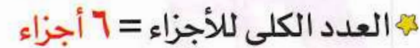
من الشكل المقابل نجد أن:



- عدد الأجزاء الملونة = ٣ أجزاء



- عدد الأجزاء غير الملونة = ٣ أجزاء



- العدد الكلى للأجزاء = ٦ أجزاء
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة = $\frac{٣}{٦}$

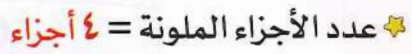


لاحظ أن:

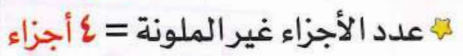
- عدد الأجزاء الملونة يساوى نصف عدد الأجزاء كلها، وبالتالى فإن: $\frac{٣}{٦} = \frac{١}{٢}$



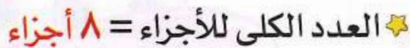
من الشكل المقابل نجد أن:



- عدد الأجزاء الملونة = ٤ أجزاء



- عدد الأجزاء غير الملونة = ٤ أجزاء



- العدد الكلى للأجزاء = ٨ أجزاء
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة = $\frac{٤}{٨}$



لاحظ أن:

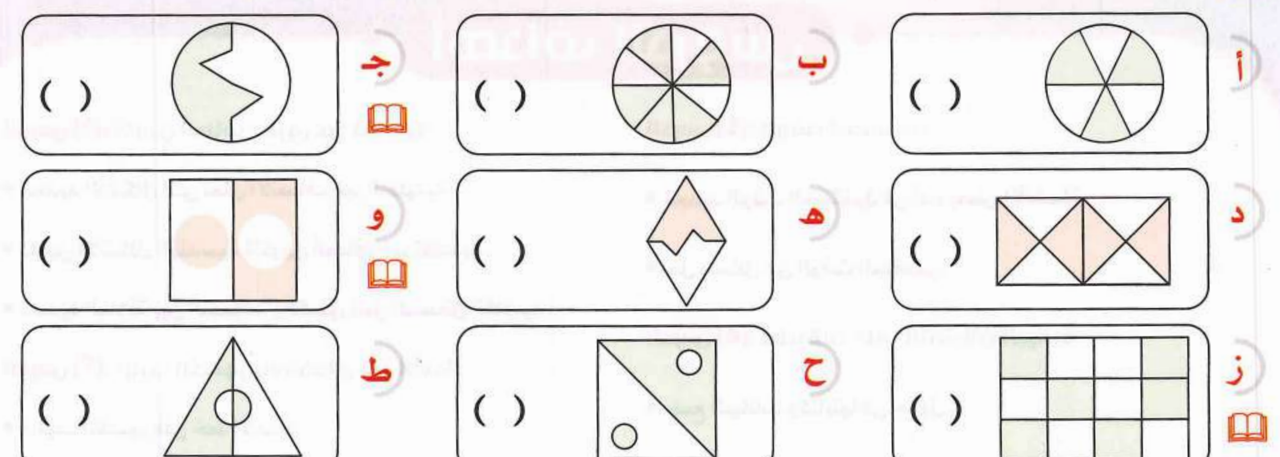
- عدد الأجزاء الملونة يساوى نصف عدد الأجزاء كلها، وبالتالى فإن: $\frac{٤}{٨} = \frac{١}{٢}$

وبصفة عامة

إذا كان عدد الأجزاء الملونة يساوى عدد الأجزاء غير الملونة، فإن الكسر الذى يعبِّر عن الجزء المظلل فى الشكل يكافئ $\frac{١}{٢}$ فمثلًا: $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٨}$ وهكذا.

تدرب

١ ضع علامة (✓) أمام الشكل المظلل نصفه، وعلامة (✗) أمام الشكل غير المظلل نصفه:



اربط:

- ساعد طفلك على حل المسائل الآتية:

(أ) ٣٦ + ١٨ = ... (ب) ٤٧٥ + ٢٥ = ... (جـ) ٥٢٧ - ١٩ = ... (د) ٦٨ - ٢٩ = ...

المفردات الأساسية:

- غير تقليدى.

٢ ظلل نصف الشكل المعطى، ثم اكتب الكسر المكافئ لـ $\frac{١}{٢}$ كما بالمثال:

مثال

الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{٨}{١٦}$ = $\frac{١}{٢}$

أ

الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....}$ = $\frac{١}{٢}$

ب

الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....}$ = $\frac{١}{٢}$

جـ

الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....}$ = $\frac{١}{٢}$

د

الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....}$ = $\frac{١}{٢}$

هـ

الكسر الذى يمثل الجزء المظلل = $\frac{....}{....}$ = $\frac{١}{٢}$

٣ ظلل نصف كل شكل من الأشكال الآتية بطرق مختلفة كما بالمثال:

مثال

أ

ب

جـ

٤ حوِّط حول الشكلين اللذين يمثِّلان النصف فى كلٍّ مما يلى:

أ

ب

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بعض الأشكال المقسمة لأجزاء متساوية واطلب منه تلوين أنصاف غير تقليدية.

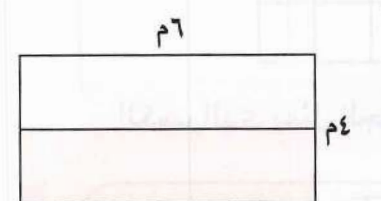
ثانيًا حساب نصف مساحة المستطيل:



يريد كريم أن يدهن أحد حوائط غرفته بلونين مختلفين بالتساوى هما الأصفر والأزرق، فإذا كان طول الحائط ٦ أمتار وعرضه ٤ أمتار، فاحسب مساحة الجزء الملون بالأصفر (نصف مساحة الحائط).

يمكن إيجاد $\frac{١}{٢}$ مساحة الحائط بـ ٣ طرق مختلفة كالآتى:

الطريقة الأولى



نحسب المساحة الكلية

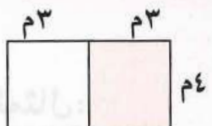
مساحة المستطيل = الطول × العرض = ٦ × ٤ = ٢٤ مترًا مربعًا.

لذلك $\frac{١}{٢}$ مساحة المستطيل تعنى: ٢٤ ÷ ٢ = ١٢ مترًا مربعًا.

وبالتالى فإن نصف مساحة الحائط = ١٢ مترًا مربعًا.

الطريقة الثانية

حساب مساحة نصف الحائط باستخدام $\frac{١}{٢}$ الطول



- نصف الطول = ٦ ÷ ٢ = ٣ أمتار.

نصف مساحة الحائط = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا مربعًا.

الطريقة الثالثة

حساب مساحة نصف الحائط باستخدام $\frac{١}{٢}$ العرض



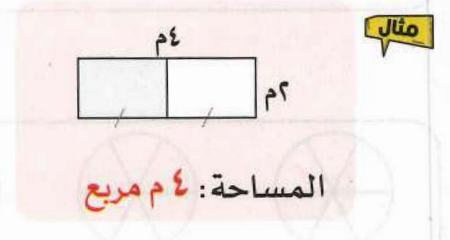
- نصف العرض = ٤ ÷ ٢ = ٢ متر

نصف مساحة الحائط = ٦ × ٢ = ١٢ مترًا مربعًا.

تدرب

٥ أكمل لإيجاد مساحة الجزء المظلل كما بالمثال:

مثال



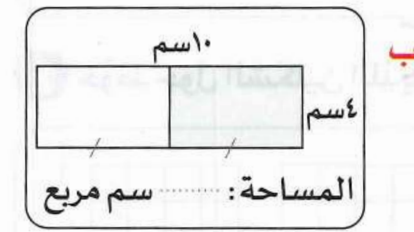
المساحة: ٤ م مربع

أ



المساحة: .... سم مربع

ب



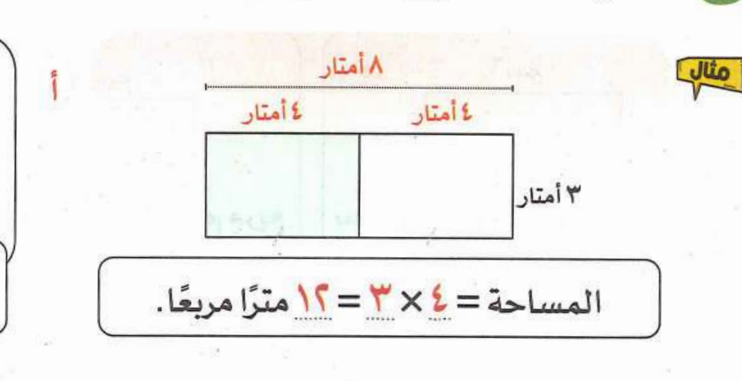
المساحة: .... سم مربع

إرشادات لولى الأمر:

- ساعد طفلك على حل المسألة: «مستطيل طوله ١٠ سم وعرضه ٨ سم، أوجد نصف مساحته».

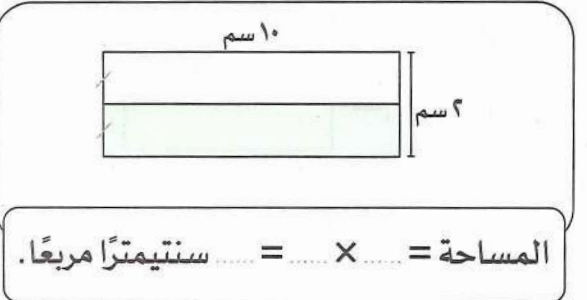
٦ احسب مساحة الجزء المظلل فى كلٍّ مما يأتى كما بالمثال:

مثال



المساحة = ٤ × ٣ = ١٢ مترًا مربعًا.

أ



المساحة = ... × ...... = ... سنتيمترًا مربعًا.

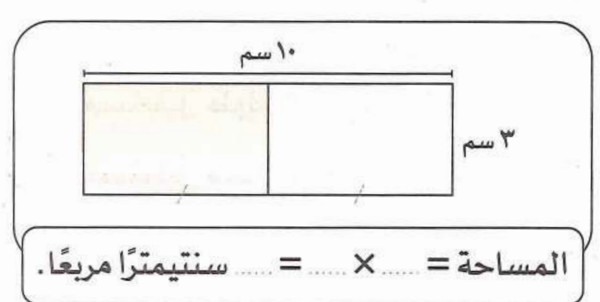
ب

١٢ سم

٤ سم

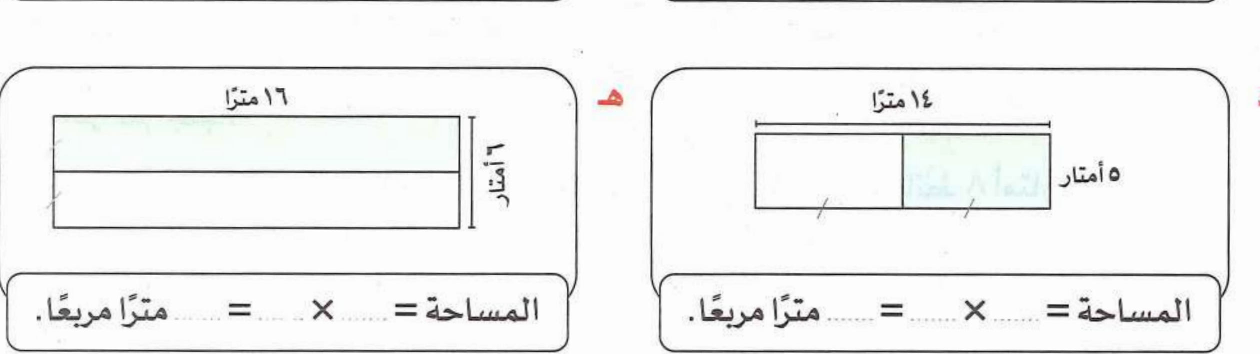
المساحة = ... × ...... = ... سنتيمترًا مربعًا.

جـ



المساحة = ... × ...... = ... سنتيمترًا مربعًا.

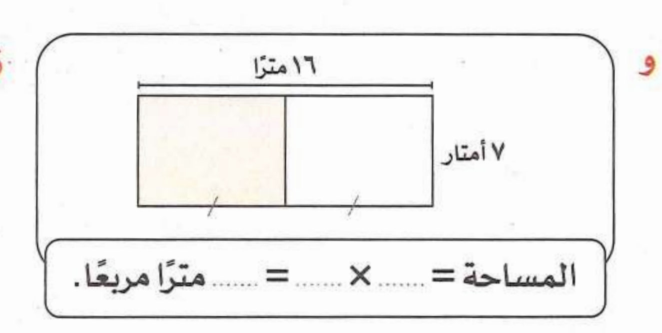
د **هـ**



د) المساحة = ... × ...... = ... مترًا مربعًا.

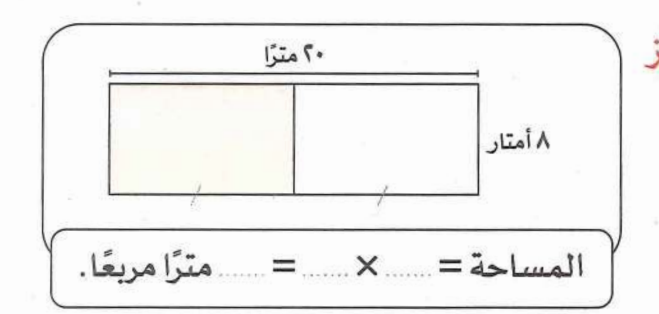
هـ) المساحة = ... × ...... = ... مترًا مربعًا.

و



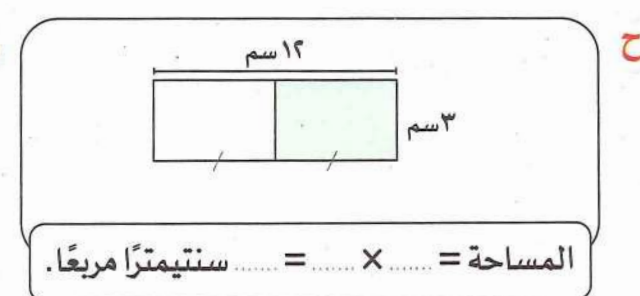
المساحة = ... × ...... = ... مترًا مربعًا.

ز



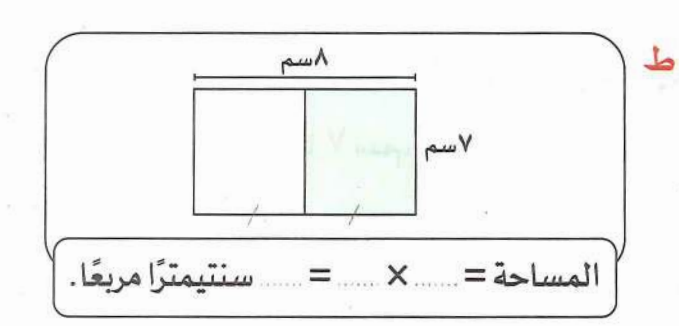
المساحة = ... × ...... = ... مترًا مربعًا.

ح



المساحة = ... × ...... = ... سنتيمترًا مربعًا.

ط



المساحة = ... × ...... = ... سنتيمترًا مربعًا.

إرشادات لولى الأمر:

- أعط طفلك بطاقات مرسومًا عليها مستطيلات، ثم ساعده فى إيجاد نصف مساحتها.

٧ أوجد نصف مساحة المستطيلات الآتية:

أ ٨سم، ٥سم
نصف المساحة: .... سم مربعًا

ب ٣سم، ٢سم
نصف المساحة: .... سم مربع

جـ ٦سم، ٣سم
نصف المساحة: .... سم مربع

٨ أكمل ما يلى:

أ مستطيل طوله ٤ سم وعرضه ٣ سم، فإن نصف مساحته = ... سم مربع.

ب مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٤ سم، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا.

جـ مستطيل مساحته ٥٠ سم مربع ، فإن نصف مساحته = ... سم مربعًا.

د مستطيل نصف مساحته ٣٠ سم مربع، فإن مساحته = ... سم مربعًا.

هـ مساحة الجزء المظلل فى المستطيل (٤ سم، ٢سم) تساوى .... سم مربع.

٩ اقرأ ثم أجب:

أ تحتاج جنى إلى طلاء حائط بلونين مختلفين بالتساوى، طول الحائط ٨ أمتار وعرضه ٤ أمتار، فما مساحة الحائط التى يجب عليها أن تلونها بلون واحد؟

◄ ....

ب تنشئ ضحى حديقة مستطيلة الشكل طولها ٨ أمتار وعرضها ٦ أمتار، وتريد زراعة الفاكهة فى $\frac{1}{2}$ الحديقة، فما مساحة $\frac{1}{2}$ الحديقة؟

◄ ....

جـ لدى أحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها ١٠ م وعرضها ٨ م، ويريد عمل مزرعة أرانب فى $\frac{1}{2}$ مساحة قطعة الأرض، فما مساحة مزرعة الأرانب؟

◄ ....

د مع تلميذ ورقة مستطيلة الشكل وقام بالرسم فى $\frac{1}{2}$ الورقة، فإذا كان طول الورقة ٢٠ سم، وعرضها ٧ سم، فما مساحة الجزء الذى رسم فيه؟

◄ ....

هـ رسم سمير المستطيل المقابل وقام بتظليل نصفه، فما مساحة الجزء غير المظلل؟ (٧ سم، ٤ سم)

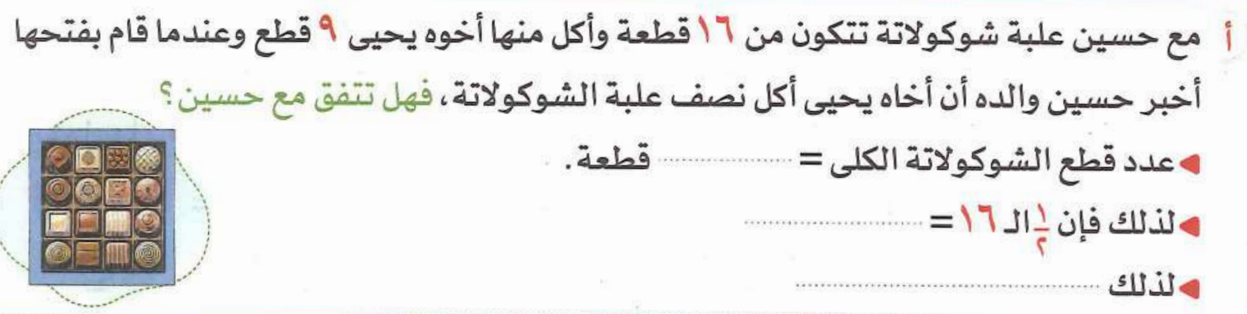
◄ ....

إرشادات لولى الأمر:
• أعط طفلك بعض المسائل الكلامية التى تتضمن حساب نصف مساحة المستطيل ثم ساعده فى حلها.

١٠ لاحظ الشكل ثم أجب كما بالمثال:

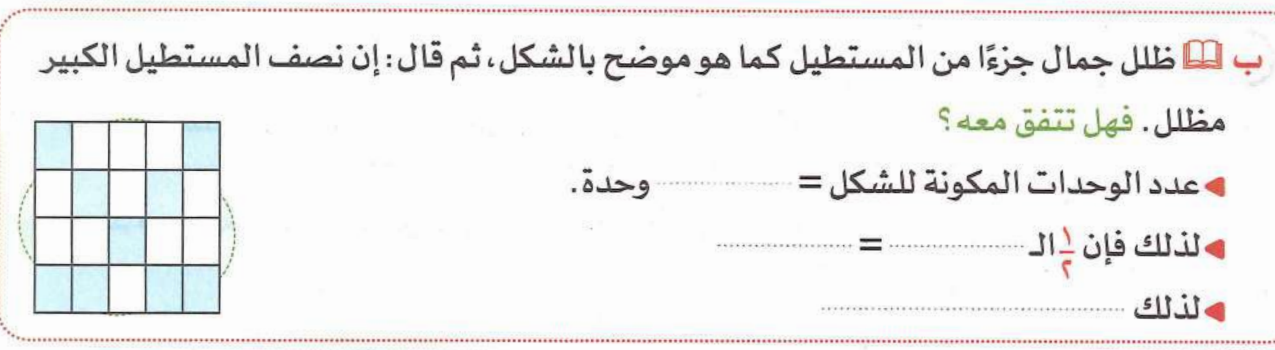
مثال لدى سارة علبة ألوان بها ١٢ لونًا وتقول: إنها استخدمت نصف الألوان فى تلوين لوحة، فهل تتفق معها؟

- عدد الألوان الكلى هو ١٢ لونًا.
- لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ١٢ يساوى ٦
- لذلك أتفق مع سارة.



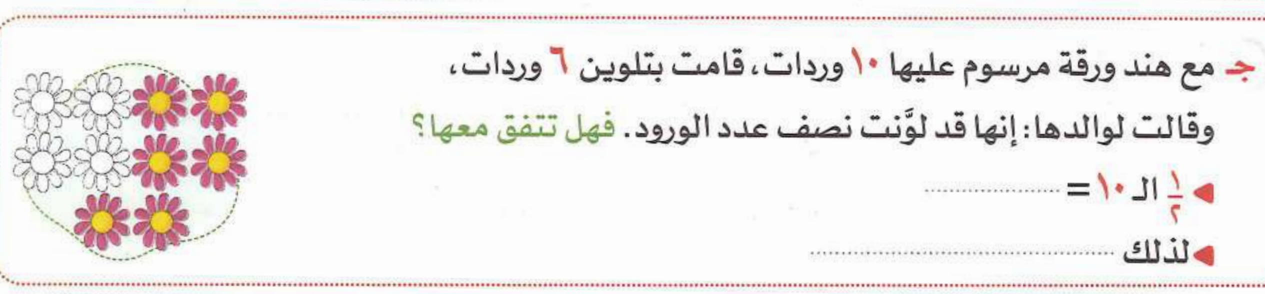
أ مع حسين علبة شوكولاتة تتكون من ١٦ قطعة وأكل منها أخوه يحيى ٩ قطع وعندما قام بفتحها أخبر حسين والده أن أخاه يحيى أكل نصف علبة الشوكولاتة، فهل تتفق مع حسين؟

- عدد قطع الشوكولاتة الكلى = ... قطعة.
- لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ ١٦ = ...
- لذلك ....



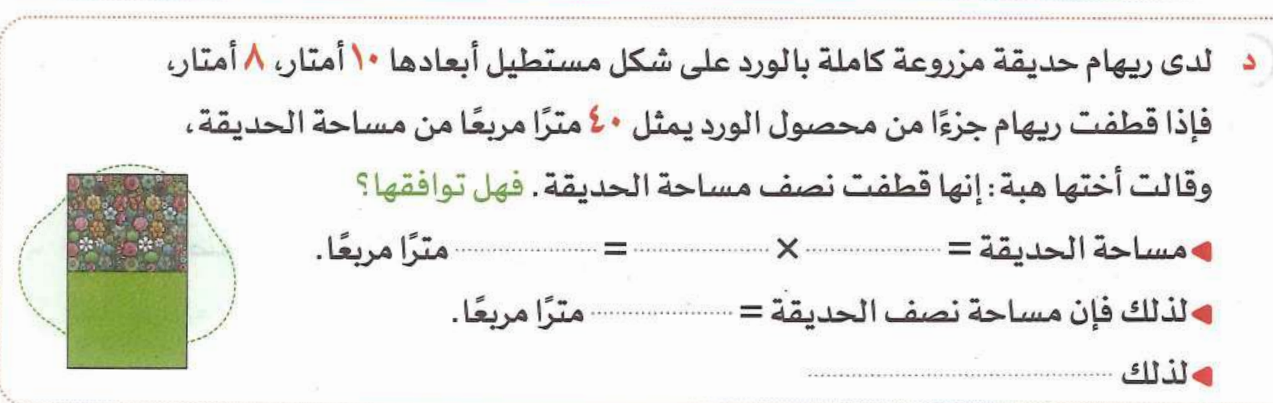
ب ظلل جمال جزءًا من المستطيل كما هو موضح بالشكل، ثم قال: إن نصف المستطيل الكبير مظلل. فهل تتفق معه؟

- عدد الوحدات المكونة للشكل = ... وحدة.
- لذلك فإن $\frac{1}{2}$ الـ .... = ...
- لذلك ....



جـ مع هند ورقة مرسوم عليها ١٠ وردات، قامت بتلوين ٦ وردات، وقالت لوالدها: إنها قد لوّنت نصف عدد الورود. فهل تتفق معها؟

- $\frac{1}{2}$ الـ ١٠ = ...
- لذلك ....



د لدى ريهام حديقة مزروعة كاملة بالورد على شكل مستطيل أبعادها ١٠ أمتار، ٨ أمتار، فإذا قطفت ريهام جزءًا من محصول الورد يمثل ٤٠ مترًا مربعًا من مساحة الحديقة، وقالت أختها هبة: إنها قطفت نصف مساحة الحديقة. فهل توافقها؟

- مساحة الحديقة = ... × .... = ... مترًا مربعًا.
- لذلك فإن مساحة نصف الحديقة = ... مترًا مربعًا.
- لذلك ....

إرشادات لولى الأمر:

- اطلب من طفلك إيجاد مساحة الجزء المظلل فى المستطيل



اختبر نفسك حتى الدرس ١

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٢}$ (٥ ، ٦ ، ٧)

ب $\frac{٧}{٨} >$ .... $(\frac{٥}{٨} ، \frac{٤}{٨} ، ١)$

جـ عدد الأتساع فى الواحد الصحيح = ... أتساع (٧ ، ٨ ، ٩)

د مساحة مربع طول ضلعه ٥ سم = ... سم مربعًا (٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ ٥ × ١٦ = ...

ب .... ÷ ٤ = ٥

جـ $\frac{٣}{٣} = \frac{٤}{......} = \frac{٧}{......} = \frac{......}{٨}$

د $\frac{١}{٧} + \frac{٣}{٧} =$ ....

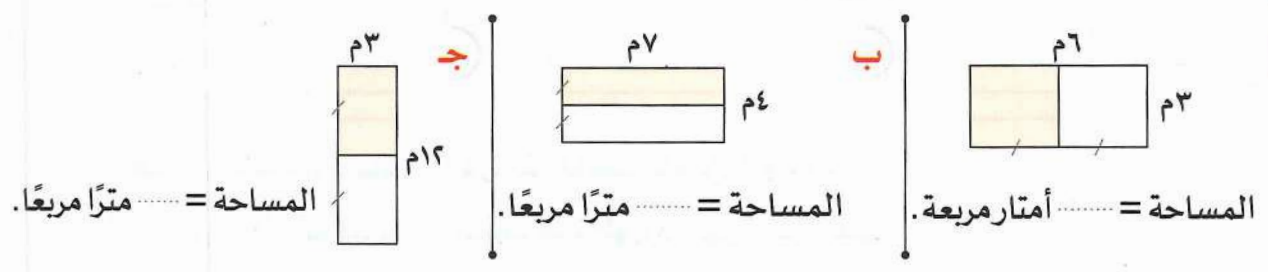
هـ $\frac{٣}{٩} - \frac{١}{٩} =$ ....

و ٥٥ ÷ ٥ = ...

ز محيط مستطيل طوله ٤ أمتار وعرضه ٢ متر = ... مترًا.

---

٣ أوجد مساحة الجزء المظلل فى كل شكل مما يأتى:



أ المساحة = ... أمتار مربعة.

ب المساحة = ... مترًا مربعًا.

جـ المساحة = ... مترًا مربعًا.

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

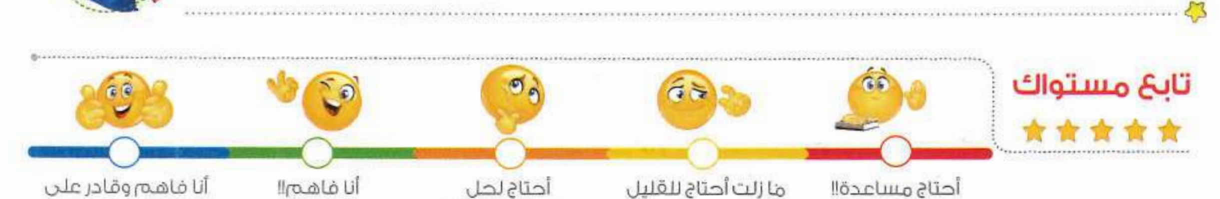
أ يريد حمزة طلاء نصف حائط غرفته التى على شكل مستطيل طوله ٦ أمتار وعرضه ٣ أمتار، ما مقدار المساحة التى يريد حمزة طلاءها؟

....

ب اشترى عاصم ٥ علب ألوان من نفس النوع، سعر العلبة الواحدة ٧ جنيهات، فما ثمن العلب كلها؟

....

تابع مستواك







ترتيب الكسور باستخدام خط الأعداد

ترتيب الكسور على خط الأعداد:

- يمكن ترتيب الكسور: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ على خط الأعداد كالآتى:
- نقسم خط الأعداد بين الصفر و ١ إلى جزأين متساويين

ونمثل $\frac{١}{٢}$ على خط الأعداد

- نحدد الكسور التى تكافئ (٠ أو $\frac{١}{٢}$ أو ١)

ونمثلها على خط الأعداد ونكتب الكسور المتكافئة

تحت بعضها $\frac{١}{٢} = \frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦} = ١$

- لتحديد الكسور الأخرى المتبقية على خط الأعداد وهو $\frac{١}{٣}$ نقسم المسافة بين ٠ و ١

إلى ٣ أجزاء متساوية ثم نضع الكسر $\frac{١}{٣}$





- الكسور المتكافئة هى كسور متساوية يتم تمثيلها بنفس النقطة على خط الأعداد.

تدرب

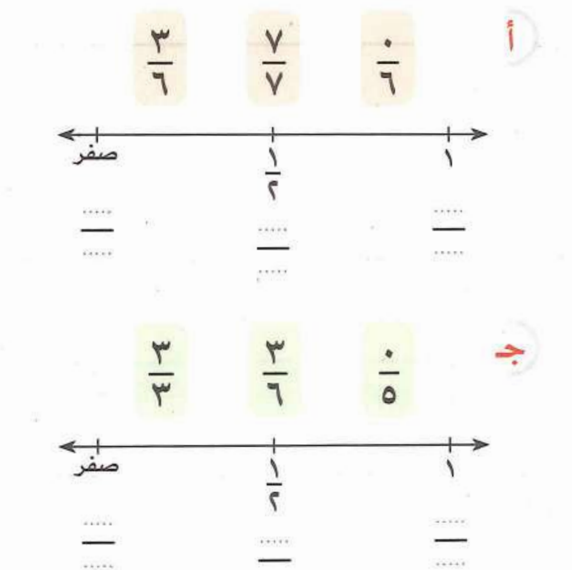
١ ضع كل كسر من الكسور الآتية فى مكانه الصحيح:

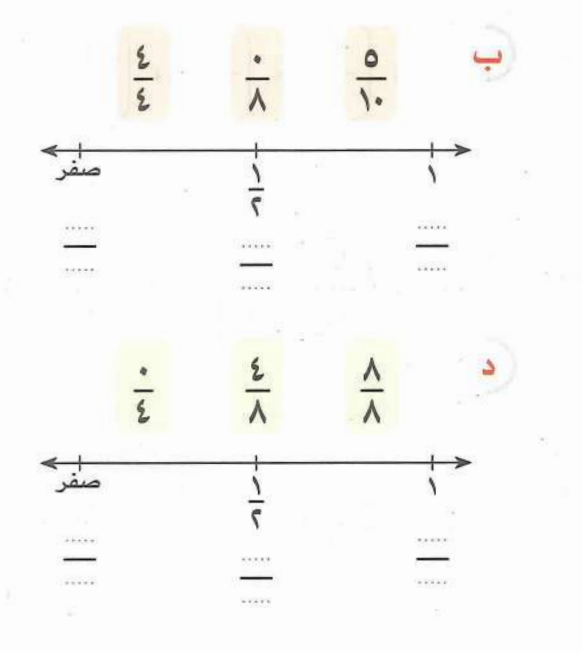
أ) $\frac{٠}{٦}$ ، $\frac{٧}{٧}$ ، $\frac{٣}{٦}$

ب) $\frac{٥}{١٠}$ ، $\frac{٠}{٨}$ ، $\frac{٤}{٤}$

جـ) $\frac{٠}{٥}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٣}{٣}$

د) $\frac{٨}{٨}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٠}{٤}$





اربط:

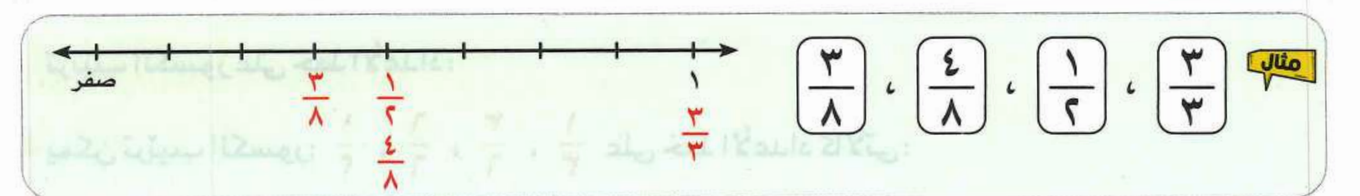
- تدرب على حقائق العدد ٦ لحل أكبر عدد ممكن من المسائل الآتية:

١ × ٦ = ... ، ٧٢ ÷ ٦ = ... ، ١٠ × ٦ = ... ، ٤٢ ÷ ٦ = ... ، ١٢ ÷ ٦ = ... ، ٦ × ٦ = ...

المفردات الأساسية:

- التكافؤ – المقام – فاصل – خط الأعداد – البسط.

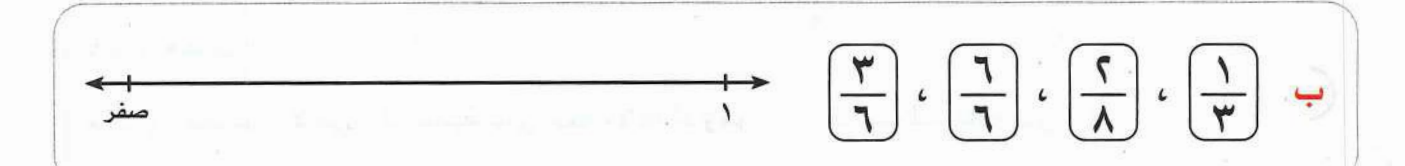
٢ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد كما بالمثال:



مثال $\frac{٣}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٣}{٨}$

أ $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٤}$ ، $\frac{٤}{٦}$

صفر ——— ١



ب $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$

صفر ——— ١

جـ $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١٠}{١٢}$

صفر ——— ١

د $\frac{٠}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ، $\frac{٧}{٧}$

صفر ——— ١

هـ $\frac{٦}{٦}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$

صفر ——— ١

و $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$

صفر ——— ١

ز $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٦}{٨}$ ، $\frac{١٢}{١٢}$

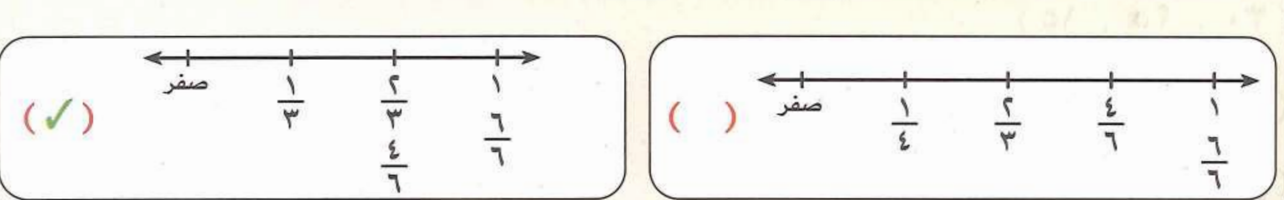
صفر ——— ١

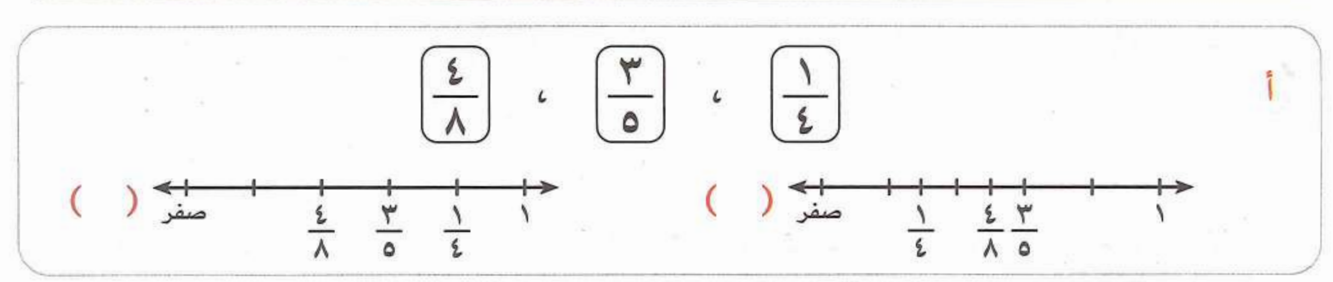
إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك بعض الكسور وساعده فى ترتيبها على خط الأعداد.

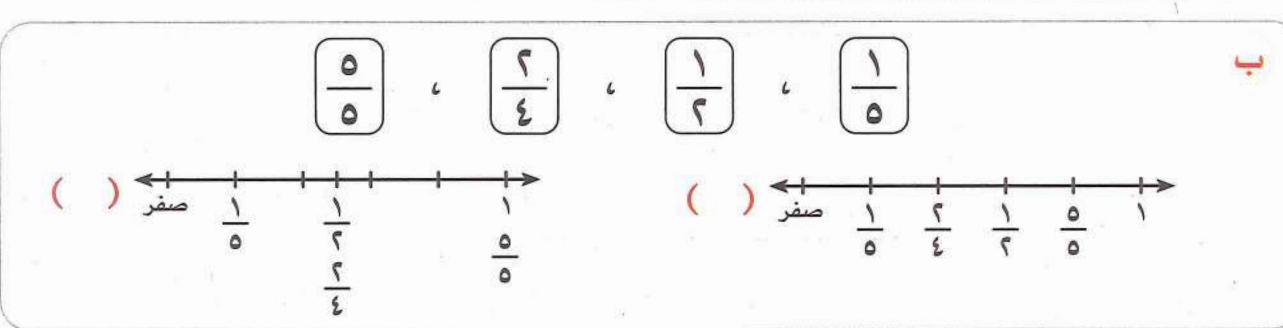
٣ ضع علامة (✓) أمام خط الأعداد الذى يمثل الترتيب الصحيح للكسور المعطاة كما بالمثال:

مثال





أ



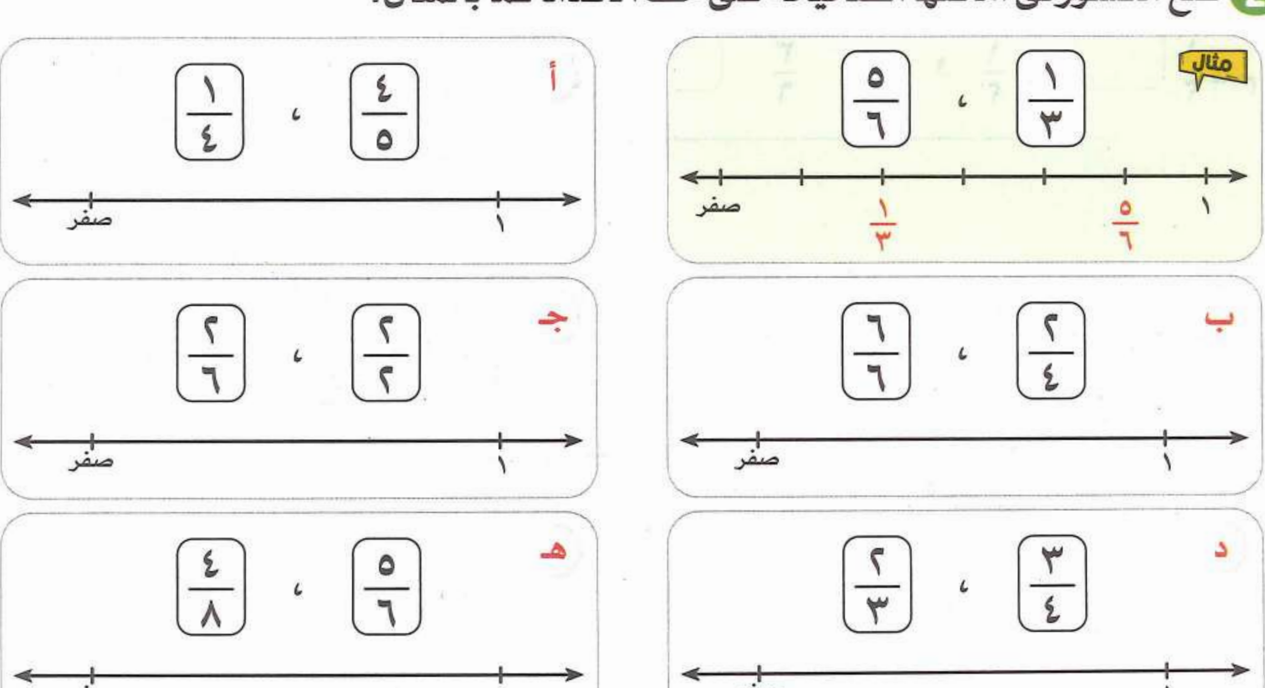
ب

$\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$

( ) صفر $\frac{١}{٥}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{٥}{٥}$ ١

( ) صفر $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{٢}{٤}$ $\frac{٥}{٥}$ ١

٤ ضع الكسور فى أماكنها الصحيحة على خط الأعداد كما بالمثال:



☆ **إرشادات لولى الأمر:**

• اطلب من طفلك تمثيل الكسرين $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٢}{٤}$ على خط الأعداد.

اختبر نفسك حتى الدرس ٢

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{١}{٣} = \frac{٥}{....}$ (١٥ ، ٢٥ ، ٣٠)

ب $\frac{٣}{١٢}$ ☐ $\frac{٥}{١٢}$ (< ، > ، =)

جـ الكسر الذى مقامه ٤ وبسطه ٣ هو .... $(\frac{٣}{٤} ، \frac{٤}{٣} ، \frac{١}{٤})$

د الكسر الذى يمثل الجزء المظلل فى الشكل هو .... $(\frac{١}{٣} ، \frac{١}{٤} ، \frac{١}{٥})$

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ ٢٧ ÷ ٩ = ...

ب ٣٥ ÷ ٥ = ... لأن .... × ٥ = ٣٥

جـ ٥ × ٤ × ٢ = ...

د محيط المستطيل = (.......... + ...) × ....

هـ $\frac{١}{٣} ، \frac{...}{٦} ، \frac{٣}{....}$ ◄ النمط فى البسط هو .... والنمط فى المقام هو ....

و مساحة المربع الذى طول ضلعه ٦ سم = ... سم مربعًا.

---

٣ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ ٥ × ٧ ☐ ٧ × ٧

ب سدس ☐ سبع

جـ $\frac{٧}{٧}$ ☐ ١

د $\frac{١}{٢}$ تفاحة ☐ $\frac{١}{٢}$ بطيخة

هـ $\frac{١}{٢}$ ☐ $\frac{٣}{٦}$

و $\frac{١}{٢}$ متر ☐ $\frac{١}{٢}$ سم

---

٤ أجب عن الأسئلة الآتية:

أ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$

صفر ١

ب احسب مساحة الجزء المظلل فى الشكل المقابل:

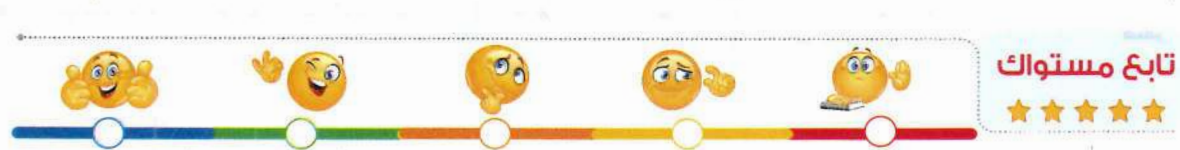
١٢ مترًا
٥ أمتار

المساحة = ... مترًا مربعًا.

جـ أوجد ناتج ١٣ × ٤ باستخدام خاصية التوزيع.

....

تابع مستواك



تطبيقات على الأعداد



أولًا التعبير عن الأعداد المكونة من ٦ أرقام:

يمكن كتابة العدد ٣٥٤ ٢١٩ بطرق مختلفة كالآتى:

① الصيغة الكلامية (بالحروف):

يتم فيها تقسيم العدد بحيث تؤخذ كل ثلاثة أرقام معًا بدءًا من اليمين.

ثم يقرأ من اليسار إلى اليمين كالآتى:

ثلاثمائة وأربعة وخمسون ألفًا ومائتان وتسعة عشر.

٣٥٤ ٢١٩

② الصيغة الرمزية:

هى كتابة العدد بالأرقام كالآتى:

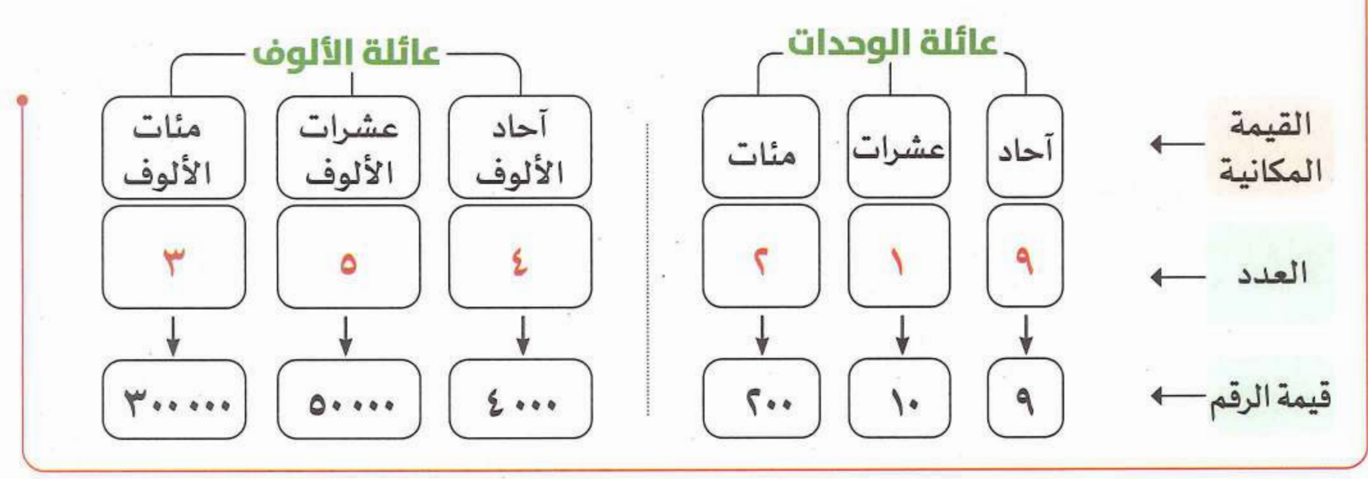
٣٥٤ ٢١٩

③ الصيغة الممتدة:

هى كتابة العدد فى صورة مجموع قيم أرقامه كالآتى:

٣٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٢٠٠ + ١٠ + ٩

ويمكن تمثيل العدد ٣٥٤ ٢١٩ باستخدام جدول القيمة المكانية كالآتى:



	عائلة الألوف			عائلة الوحدات		
القيمة المكانية	مئات الألوف	عشرات الألوف	آحاد الألوف	مئات	عشرات	آحاد
العدد	٣	٥	٤	٢	١	٩
قيمة الرقم	٣٠٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠	١٠	٩

تدرب

① اكتب القيمة المكانية للرقم الملون فى كل مما يأتى:

أ ٣٩٦٥ ← ....
ب ٤٣٩٧ ← ....
جـ ٦٩٩٩٩ ← ....

د ٢٣٠٤ ← ....
هـ ٥٤٣٢١ ← ....
و ١٢٤٣٠٠ ← ....

ز ٣٤٧٨٠٩ ← ....
ح ٤٩٨٧٢ ← ....
ط ٦٦٦٦٦ ← ....

اربط:

• ارمِ حجرى نرد، ثم اجمع العددين الظاهرين معًا واضرب المجموع فى ٧ ثم اكتب الناتج.

المفردات الأساسية:

• مراجعة مفردات القيمة المكانية عند الحاجة.

٢ اكتب قيمة الرقم ٧ فى كل مما يأتى:

أ ١٨٩٧ ← ....
ب ٣٧٦٦١ ← ....
جـ ٧٤٥٢٢٠ ← ....

د ٥٧٩١١١ ← ....
هـ ٣٦٥٢٧٤ ← ....
و ٢٠٠٧٠١ ← ....

ز ٤٧٨٩٩٩ ← ....
ح ٣٤٩٨٧ ← ....
ط ٣٤٧٠٣ ← ....

ى ٧٤٢٠٠٠ ← ....
ك ٢٧١١١١ ← ....
ل ٤٧٢٦٥ ← ....

٣ اختر الإجابة الصحيحة:

أ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٩٦٣٤٠٠ هى .... (آحاد ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)

ب قيمة الرقم ٥ فى العدد ٤٨٥٢٢٠ هى .... (٥٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٥٠٠٠٠)

جـ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٣ هى آحاد الألوف، فإن قيمة الرقم ٣ هى .... (٣٠ ، ٣٠٠ ، ٣٠٠٠)

د إذا كانت قيمة الرقم ٧ هى ٧٠٠٠٠ ، فإن القيمة المكانية للرقم ٧ هى ....
(آحاد الألوف ، عشرات الألوف ، مئات)

٤ اكتب كل عدد من الأعداد الآتية حسب المطلوب:

أ ٣٦٢٠
الصيغة الكلامية: ....
الصيغة الممتدة: ....

ب ٩ + ٥٠٠ + ٢٠٠٠ + ٤٠٠٠٠
الصيغة الرمزية: ....
الصيغة الكلامية: ....

جـ ستة وعشرون ألفًا وأربعمائة وسبعة وسبعون
الصيغة الرمزية: ....
الصيغة الممتدة: ....

د ٣٠٠٢٧٩
الصيغة الكلامية: ....
الصيغة الممتدة: ....

هـ ٤ + ٥٠ + ٣٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠
الصيغة الرمزية: ....
الصيغة الكلامية: ....

و خمسمائة ألف وخمسون
الصيغة الرمزية: ....
الصيغة الممتدة: ....

ز ١٠٠٣٤
الصيغة الكلامية: ....
الصيغة الممتدة: ....

ح تسعة وتسعون ألفًا وتسعمائة وتسعة
الصيغة الرمزية: ....
الصيغة الممتدة: ....

إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك على إيجاد القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٤٥١٢٣

ثانيًا التعبيرعن الصيغة الممتدة بالصيغة الرمزية:

يمكن كتابة ٨ آحاد + ٤ عشرات + ٣ مئات بالصيغة الرمزية كالآتى:

١ نعبرعن الكلمات بالأرقام كالآتى: ٨ + ٤٠ + ٣٠٠

٢ نحول الصيغة الممتدة إلى الصيغة الرمزية:

لنحصل على ٣٤٨ وتقرأ كالآتى: ثلاثمائة وثمانية وأربعون

	آحاد	عشرات	مئات
	٨	٠	٠
	٠	٤	٠
	٠	٠	٣
المجموع	٨	٤	٣

تذكر أن: عشرة = ١٠ ، مائة = ١٠٠ ، ألف = ١٠٠٠

تدرب

٥ أكمل ما يأتى كما بالمثال:

مثال: ٥٠ مائة = ٥٠٠٠

أ ٧٥ عشرة = ...

ب ٣٨ عشرة = ...

جـ ٦٨ ألفًا = ...

د ٢٠ عشرة = ...

هـ ٤٠٠ مائة = ...

و مائتان + ٢٣ عشرة + ١٧ آحاد = ...

ز ٤٥ عشرة + ٢٠ آحاد + ٥٠ مائة = ...

ح ١٦ ألفًا + ٣٠ مائة + ٥٠ عشرة = ...

ط ٧٠ مائة + ٩ عشرات + ٤ آحاد = ...

ى ٣ مئات + ١٤ ألفًا = ...

ك ١٧ عشرة + ٤ مئات + ٥ ألوف = ...

٦ قارن باستخدام الرموز (< أو > أو =):

أ ٤٥٣٦٧ ☐ ٩٦٣٤٩٧

ب ٥٠ عشرة ☐ ٥ مئات

جـ ٦١٣٠١ ☐ ٦١٤٠١

د ٦٠٠ ألف ☐ ٦٠٠ مائة

هـ ٣١٤٥٦ ☐ ٣١٥٤٦

و ٦٤١٩٨ ☐ ٤٦١٩٨

ز ثلاثة آلاف ☐ ٣٠٠٠ مائة

ح ٩٠ ألفًا + ٥ ☐ ٥٠ ألفًا + ٣

ط ٦ عشرات + ٩ مئات الألوف ☐ ٤٠٠٠٠٠

ى ٥٠ + ٥٠٠ + ٥٠٠٠٠ ☐ ٥٠٠٥٥٥

إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك على كتابة العدد ٢٠٥٤٣ بالصيغة الممتدة.

٧ اختر الإجابة الصحيحة:

أ عدد به ٧ فى خانة الألوف و ٦ فى خانة المئات و ٤ فى خانة العشرات و ٩ فى خانة الآحاد، فما العدد؟

١٦٩٤ ، ٣٧٦ ، ٧٦٤٩ ، ٢٣

ب عدد به ٢ فى خانة مئات الألوف وصفر فى خانة عشرات الألوف و ١ فى خانة الألوف و٣ فى خانة المئات و ٧ فى خانتى العشرات والآحاد، فما العدد؟

٢٠٧٧٣ ، ٢٣٧٧ ، ٢٠١٣٧٧ ، ٢٠١٧٣٧

جـ عدد فيه رقم الآلاف أصغر من رقم الآحاد، فما العدد؟

٣٤٥١٢٣ ، ٩٤٣١٠٧ ، ٧٤٥١٣٢ ، ٢٩٣٥٧

د عدد فيه رقم المئات أكبر ٣ مرات من رقم عشرات الألوف، فما العدد؟

٣٥٤٢٣٤ ، ٣٥١٨٦٩ ، ٣٥٠٢٨٥ ، ٢٣٤٩٤٣

٨ اكتب أكبر عدد وأصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام الآتية كما بالمثال:

مثال: ٩، ١، ٣، ٠، ٥
- أكبر عدد: ٩٥٣١٠
- أصغر عدد: ١٠٣٥٩

أ ١، ٥، ٤، ٩، ١، ٧
- أكبر عدد: ....
- أصغر عدد: ....

ب ٣، ٩، ٠، ٦، ٠، ٨
- أكبر عدد: ....
- أصغر عدد: ....

٩ رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر (تصاعديًا):

أ ٣٤٥٠٠١، ٣٥٤٠١٠، ٥٤٣١٠٠، ٣٤٥٠١٠ ◄ الترتيب هو: ....، ....، ....، ....

ب ٦٦٧٢٨، ٦٦١٧٠٠، ٧١٠٢٠٥، ٦٠٢١٨ ◄ الترتيب هو: ....، ....، ....، ....

١٠ رتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر (تنازليًا):

أ ٦٠٠٠٠، ٦٠٠٧٠٦، ٦٠٠٦٧٠، ٦٠٧٦٠ ◄ الترتيب هو: ....، ....، ....، ....

ب ٣٩٠٥، ٩٠٨٤١٣، ٩٠٨٤١، ٩٠٨٤١٥ ◄ الترتيب هو: ....، ....، ....، ....

إرشادات لولى الأمر:
- ساعد طفلك على تكوين أصغر عدد وأكبر عدد من مجموعة الأرقام (٢، ٣، ٠، ٥).



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ العدد ثلاثمائة ألف وأربعة وخمسون = ... (٥٤٣٠ ، ٣٠٠٥٤٠ ، ٣٠٠٠٥٤)

ب القيمة المكانية للرقم ٦ فى العدد ٣٦٢٣٤٥ هى ....
(عشرات ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)

جـ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٤ ، ٠ ، ٥ ، ٣ ، ١ هو ....
(١٠٣٤٥ ، ٥٤٣١٠ ، ١٣٠٤٥)

د $\frac{١}{٧}$ ☐ $\frac{١}{٩}$ (> ، < ، =)

---

٢ أكمل ما يأتى:

أ ٦٩٤٣٢ = ... + ... + ... + ... + ...

ب ٦٢٠٠٤٩ يكتب بالصيغة اللفظية ....

جـ سبعون ألفًا وثلاثمائة وأحد عشر = ... (بالصيغة الرمزية)

د $\frac{٣}{١٢} + \frac{٥}{١٢}$ = ... هـ $\frac{٩}{١٥} - \frac{٣}{١٥}$ = ...

و ٥ + ٥٠٠ + ٥٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ...

---

٣ حوط حول الخانة المطلوبة فى الأعداد الآتية:

أ	ب	جـ
فى خانة المئات	فى خانة مئات الألوف	فى خانة آحاد الألوف
٩٦٤٣٧	٣٠٠٦٠٤	٦٨٠٠٠

---

٤ أجب عن السؤالين الآتيين:

أ رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر):

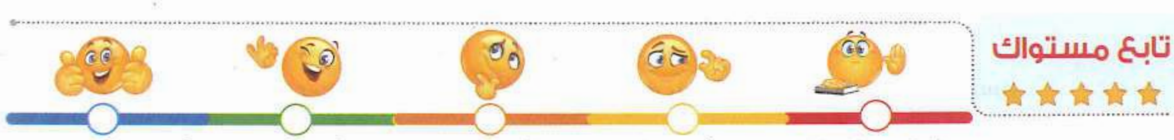
٦٤٥٣٢ ، ٩٣٥٤٦ ، ٤٥٦٣٩ ، ٥٤٦٣٩

الترتيب هو .... ، .... ، .... ، ....

ب رتب الأعداد الآتية ترتيبًا تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر):

٥٠٠٤١٣ ، ٤٠٠٣١٤ ، ٦٠٠٤١٣ ، ٢٠٠٤١٣

الترتيب هو .... ، .... ، .... ، ....



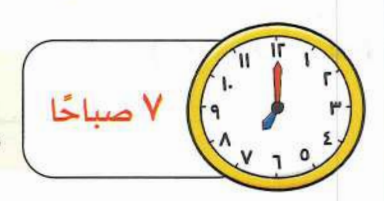
الوقت المنقضى



أولًا تنظيم الوقت:



- استيقظ زين فى تمام الساعة ٧ صباحًا ليتحرك من المنزل فى تمام الساعة ٨ صباحًا ليذهب إلى المدرسة، فإذا كان يستغرق ١٥ دقيقة ليتناول وجبة الإفطار و١٠ دقائق لتنظيف أسنانه و١٠ دقائق لترتيب حقيبته، فهل سيسمح الوقت لزين للقيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل أن يتحرك من المنزل أم لا؟



٧ صباحًا

هناك ٦٠ دقيقة
من الساعة ٧ صباحًا حتى الساعة ٨ صباحًا

٨ صباحًا



يمكن استخدام النموذج الشريطى لمعرفة الوقت الذى يستغرقه زين كالآتى:

الإفطار	تنظيف الأسنان	ترتيب الحقيبة
١٥ دقيقة	١٠ دقائق	١٠ دقائق

١٥ + ١٠ + ١٠ = ٣٥ دقيقة

- يريد زين القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة، وبالتالى فإن الوقت الذى تستغرقه جميع الأنشطة = ٣٥ دقيقة + ١٥ دقيقة = ٥٠ دقيقة. (والـ٥٠ دقيقة أقل من ٦٠ دقيقة)
- وبالتالى فإن زين يستطيع القيام بتمارين الصباح لمدة ١٥ دقيقة قبل أن يتحرك من المنزل.

لاحظ أن:

- للقيام بمجموعة من الأنشطة بين وقتين محددين نقوم بجمع الأوقات التى يستغرقها كل نشاط، ثم تحديد ما إذا كان عدد الدقائق بين الوقتين المحددين يسمح بالقيام بهذه الأنشطة أم لا.



تدرب



١ اقرأ ثم أجب:

- يحل تلميذ واجباته من الساعة ٣:٠٠ مساءً إلى الساعة ٤:٠٠ مساءً، فقام بحل واجب اللغة العربية فى ١٥ دقيقة، وواجب الرياضيات فى ٢٥ دقيقة، ويحتاج واجب اللغة الإنجليزية إلى ٢٠ دقيقة، فهل يكفى الوقت المتبقى لحل واجب اللغة الإنجليزية؟

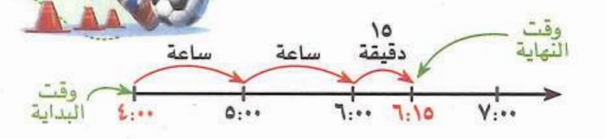
اربط:
- ذهبت أميرة إلى المتحف مع عائلتها، فوصلوا الساعة ١٠:٠٠ صباحًا، ثم غادروا المتحف فى الساعة ٣:٣٠ مساءً.
فما المدة التى قضوها فى المتحف؟

المفردات الأساسية:
- المنقضى (الوقت المار)

ثانيًا الوقت المنقضى:

مثال ① يتدرب سمير فى النادى من الساعة ٤:٠٠ مساءً إلى الساعة ٦:١٥ مساءً،

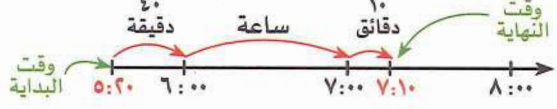
احسب المدة التى يقضيها سمير فى التدريب.



* المدة التى يقضيها سمير فى التدريب =

ساعة + ساعة + ١٥ دقيقة = ساعتين و١٥ دقيقة

مثال ② نام طفل من الساعة ٥:٢٠ مساءً إلى الساعة ٧:١٠ مساءً، فما المدة التى نامها الطفل؟



* المدة التى نامها الطفل = ٤٠ دقيقة + ساعة + ١٠ دقائق

= ساعة و٥٠ دقيقة

تذكر أن:

* الساعة = ٦٠ دقيقة.
* اليوم به ٢٤ ساعة مقسمة إلى ١٢ ساعة صباحًا و١٢ ساعة مساءً.
* يبدأ الصباح من الساعة ١٢ بعد منتصف الليل وينتهى ١١:٥٩ ظهرًا.
* يبدأ المساء من الساعة ١٢ ظهرًا وينتهى ١١:٥٩ منتصف الليل.

تدرب

٢ احسب الوقت المنقضى فى كل مما يأتى كما بالأمثلة:

مثال ٥:٣٠ صباحًا ← ٦ صباحًا
* الوقت المنقضى هو: ٣٠ دقيقة.

مثال ٤:٣٠ صباحًا ← ٩ مساءً
* الوقت المنقضى هو: ١٦ ساعة و٣٠ دقيقة

أ ١١:١٥ صباحًا ← ٥:٣٠ مساءً
* الوقت المنقضى هو: ....

ب ٨:٢٠ مساءً ← ١٢ صباحًا
* الوقت المنقضى هو: ....

جـ ٦:٣٠ صباحًا ← ٧ صباحًا
* الوقت المنقضى هو: ....

د ١٠:٣٠ مساءً ← ٢:١٥ صباحًا
* الوقت المنقضى هو: ....

هـ ٥:٢٠ مساءً ← ١١:٣٠ مساءً
* الوقت المنقضى هو: ....

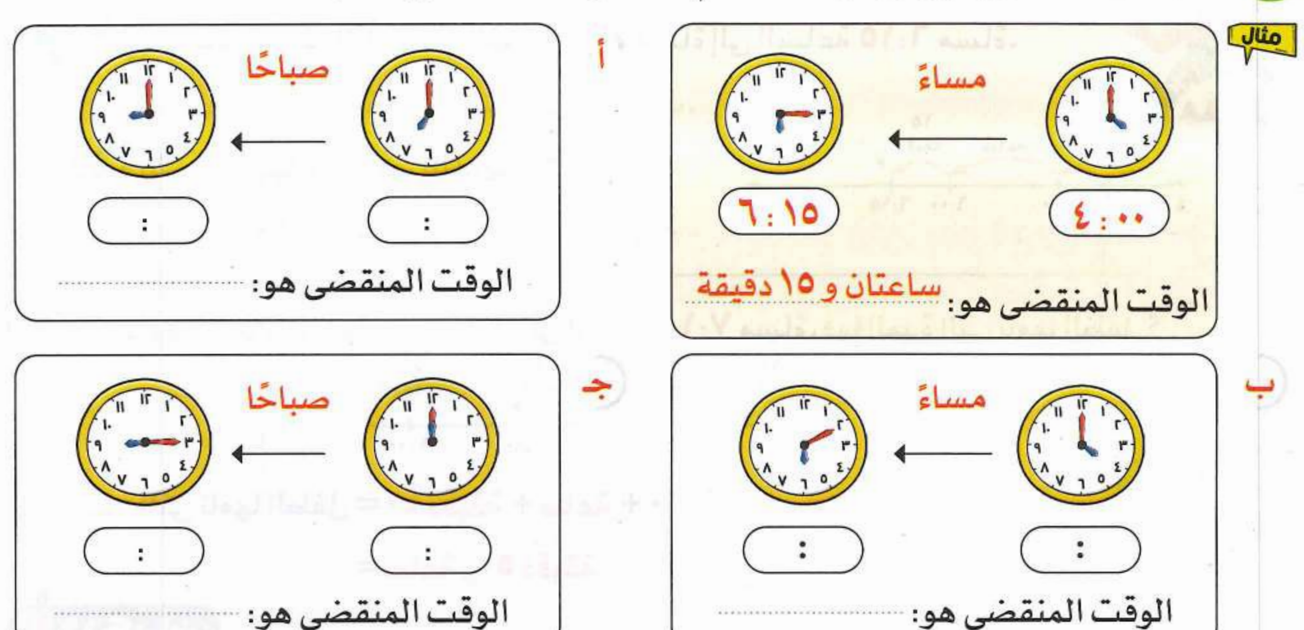
و ١٢:٣٠ صباحًا ← ٤:١٠ صباحًا
* الوقت المنقضى هو: ....

ز ١٢:٠٥ مساءً ← ٣:٢٥ مساءً
* الوقت المنقضى هو: ....

ح ٧:١٥ صباحًا ← ١:٣٠ مساءً
* الوقت المنقضى هو: ....

إرشادات لولى الأمر:
* اطلب من طفلك حساب وقت المذاكرة إذا بدأ الساعة ٣:٣٠ مساءً وانتهى من المذاكرة الساعة ٥:٠٠ مساءً.

٣ اكتب الوقت الذى يعبر عن كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضى كما بالمثال:



٤ أكمل بكتابة الوقت المنقضى كما بالمثال:



٥ اقرأ، ثم أجب:

أ تقوم سعاد بنشاط الجرى كل يوم، فإذا بدأت النشاط فى تمام الساعة ١:٠٠ مساءً، وانتهت الساعة ٢:٣٥ مساءً، فأوجد الوقت المنقضى فى نشاط الجرى.

....



ب بدأ لاعب رياضى مباراة الإسكواش فى تمام الساعة ٧:٠٥ مساءً وانتهى فى تمام الساعة ٨:٣٥ مساءً، فما الوقت المستغرق فى المباراة؟

....



جـ يصل أمين إلى المدرسة الساعة ٧:٠٠ صباحًا ويغادر الساعة ٣:١٥ مساءً، فما المدة التى يقضيها أمين فى المدرسة؟

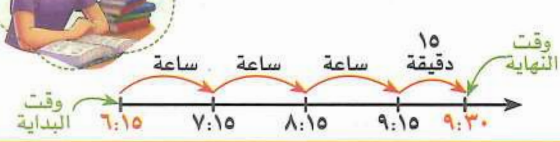
....

إرشادات لولى الأمر:

• ساعد طفلك على كتابة الوقت المنقضى إذا كان وقت البداية هو ٨:٠٠ صباحًا ووقت النهاية هو ١١:٢٠ صباحًا.

ثالثًا حساب وقت النهاية:

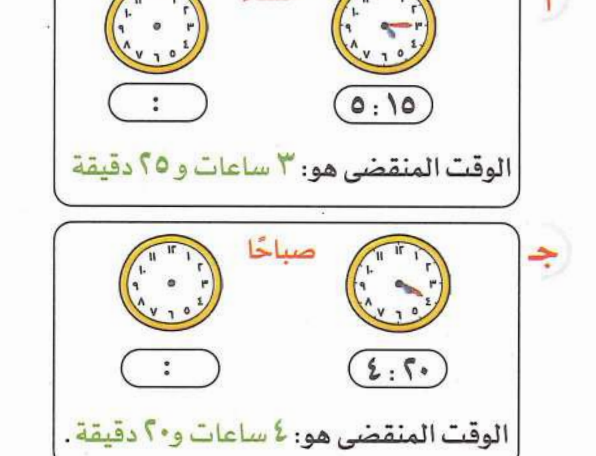
* بدأ سيد المذاكرة الساعة ٦:١٥ مساءً واستغرق فى المذاكرة ٣ ساعات و١٥ دقيقة، فمتى انتهى سيد من المذاكرة؟

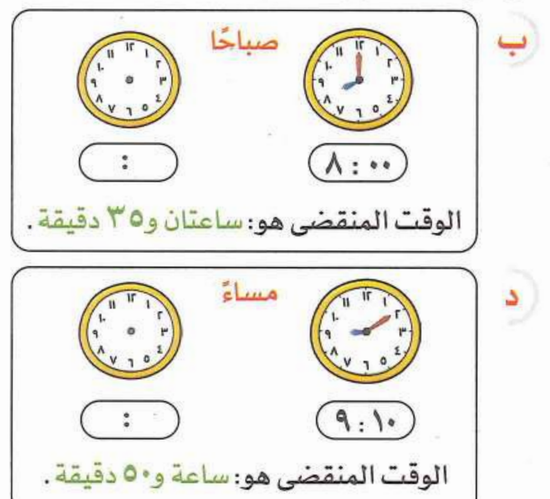


* انتهى سيد من المذاكرة الساعة ٩:٣٠ مساءً.

تدرب

٦ ارسم عقربى الساعة مستخدمًا الوقت المنقضى فى كل صورة:





جـ صباحًا

٤:٢٠   :

الوقت المنقضى هو: ٤ ساعات و٢٠ دقيقة.

د مساءً

٩:١٠   :

الوقت المنقضى هو: ساعة و٥٠ دقيقة.

٧ اقرأ، ثم أجب:

أ تغرد الطيور كل يوم صباحًا لمدة ساعتين، فإذا بدأت الطيور التغريد فى تمام الساعة ٦:٤٥ صباحًا، فمتى تنتهى الطيور من التغريد؟

....

ب أقلعت طائرة الساعة ١٠:٣٠ صباحًا واستغرقت الرحلة ٤ ساعات و٤٥ دقيقة، فمتى وصلت الطائرة إلى وجهتها؟

....

جـ ذهبت هناء إلى الحديقة الساعة ٥:١٥ مساءً وقضت مع صديقاتها ساعتين و٢٠ دقيقة، ثم قامت وعادت إلى المنزل، فمتى قامت هناء للعودة إلى المنزل؟

....

د يتدرب كمال كل يوم على كرة القدم بعد المدرسة، فإذا غادر المدرسة فى تمام الساعة ٣:٣٠ مساءً وسار ١٥ دقيقة للوصول للملعب، ثم تدرب لمدة ساعة ونصف، ثم استغرق ٢٠ دقيقة للعودة إلى المنزل، فمتى وصل كمال إلى المنزل؟

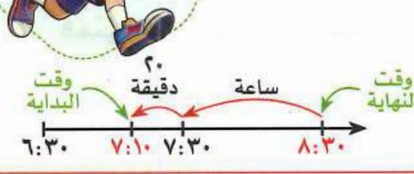


....

إرشادات لولى الأمر:

* ساعد طفلك على إيجاد وقت النهاية إذا كان وقت البداية ١٢:١٥ مساءً والوقت المنقضى هو ٣ ساعات.

رابعًا حساب وقت البداية:



- يجرى شريف كل يوم لمدة ساعة و٢٠ دقيقة، فإذا انتهى من الجرى فى الساعة ٨:٣٠ صباحًا، فمتى بدأ الجرى؟
- بدأ شريف الجرى الساعة ٧:١٠ صباحًا.

تدرب

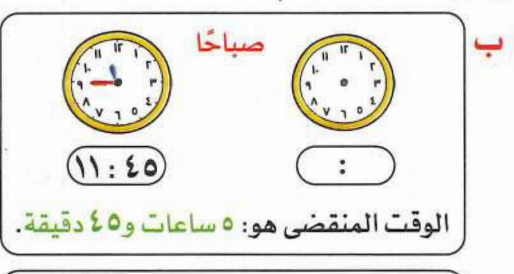
٨ ارسم عقربى الساعة مستخدمًا الوقت المنقضى فى كل صورة ثم أكمل:

أ



الوقت المنقضى هو: ٤ ساعات و٥٠ دقيقة

ب



الوقت المنقضى هو: ٥ ساعات و٤٥ دقيقة.

جـ



الوقت المنقضى هو: ساعتين و١٥ دقيقة

د



الوقت المنقضى هو: ساعة و١٠ دقائق.

---

٩ اقرأ، ثم أجب:

أ قضت هبة ٣ ساعات فى التدريب بالنادى، وأنهت تدريبها الساعة ٦:١٠ مساءً، فمتى بدأت التدريب؟

....

ب يستغرق بلال ساعتين فى القيام بواجباته المدرسية، فإذا انتهى من الواجبات فى تمام الساعة ٨ : ١٥ مساءً، فمتى بدأ بلال فى أداء الواجب المدرسى؟

....



جـ يسافر إيهاب فى الحافلة، وقد استغرق فى الطريق ٣ ساعات و٥٠ دقيقة، فإذا وصل الساعة ٤:٠٠ مساءً، فمتى ركب إيهاب الحافلة؟

....



د بدأ مالك القراءة واستمر لمدة ساعتين و١٥ دقيقة، فإذا انتهى الساعة ٤:٢٥ مساءً، فمتى بدأ القراءة؟

....

إرشادات لولى الأمر:

- ساعد طفلك على كتابة وقت البداية إذا كان وقت النهاية ١٢:٢٠ مساءً والوقت المنقضى هو ٤ ساعات و١٥ دقيقة.

١٠ أكمل الجدول التالى:

	وقت البداية	وقت النهاية	الوقت المنقضى
أ	....	١٠:٣٠ مساءً	ساعة و ٣٥ دقيقة
ب	٣:٠٠ صباحًا	٤:٢٥ مساءً	....
جـ	٩:٤٠ مساءً	....	٤ ساعات و ٤٥ دقيقة
د	٥:٢٠ مساءً	٨:٠٠ مساءً	....
هـ	....	٩:٢٥ صباحًا	ساعتان و ٣٠ دقيقة

١١ اقرأ، ثم أجب كما بالمثال:

مثال خرج كريم وأخته سارة من المنزل الساعة ٣:٣٠ مساءً، فإذا استغرق كريم ١٠ دقائق فى الوصول إلى النادى، ثم لعب مباراة لكرة القدم لمدة ساعة ونصف، ثم استغرق ٢٠ دقيقة ليعود إلى المنزل، بينما استغرقت سارة ١٠ دقائق فى الوصول إلى صديقتها وقضت معها ساعة واحدة، ثم استغرقت فى العودة للمنزل ١٠ دقائق، فأى منهما يعود إلى المنزل قبل الآخر؟



◄ الوقت المستغرق منذ خروج كريم من المنزل حتى عودته هو:

١٠ دقائق + ساعة ونصف + ٢٠ دقيقة = ساعتين

◄ لذلك فإن الوقت المستغرق لكريم هو: ساعتان

◄ الوقت المستغرق منذ خروج سارة من المنزل حتى عودتها هو:

١٠ دقائق + ساعة واحدة + ١٠ دقائق = ساعة و ٢٠ دقيقة

◄ لذلك فإن الوقت المستغرق لسارة هو: ساعة و ٢٠ دقيقة



لذلك فإن سارة ستصل إلى المنزل قبل كريم

تعود سلوى وداليا من المدرسة فى تمام الساعة ٥:٠٠ مساءً، فإذا استغرقت سلوى ٢٠ دقيقة فى أداء تجربة علمية و ٣٠ دقيقة فى قراءة درس اللغة العربية و ٤٠ دقيقة فى حل بعض تمارين الرياضيات، بينما داليا استغرقت ١٥ دقيقة فى إجراء التجربة العلمية و ٢٠ دقيقة فى قراءة درس اللغة العربية و ٥٠ دقيقة فى حل بعض تمارين الرياضيات، فأى منهما ستنتهى من أداء واجباتها المنزلية أولًا؟

....

....

إرشادات لولى الأمر:

• أعط طفلك مسائل كلامية عن الوقت المنقضى وساعده فى حلها.

اختبر نفسك حتى الدرس ٤

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢٥٠ عشرة = ... (٢٥٠ ، ٢٥٠٠ ، ٢٥٠٠٠)

ب سُبع = ... $(\frac{١}{٧} ، \frac{١}{٦} ، \frac{١}{٨})$

جـ قيمة الرقم ٨ فى العدد ٨٢٣٥٤ هى .... (٨٠٠ ، ٨٠٠٠٠ ، ٨٠٠٠٠٠)

د الساعة = ... دقيقة (٢٠ ، ٤٠ ، ٦٠)

٢ أكمل ما يأتى:

أ $\frac{٣}{٩} + \frac{٢}{٩} =$ ....

ب $\frac{٧}{١١} - \frac{٣}{١١} =$ ....

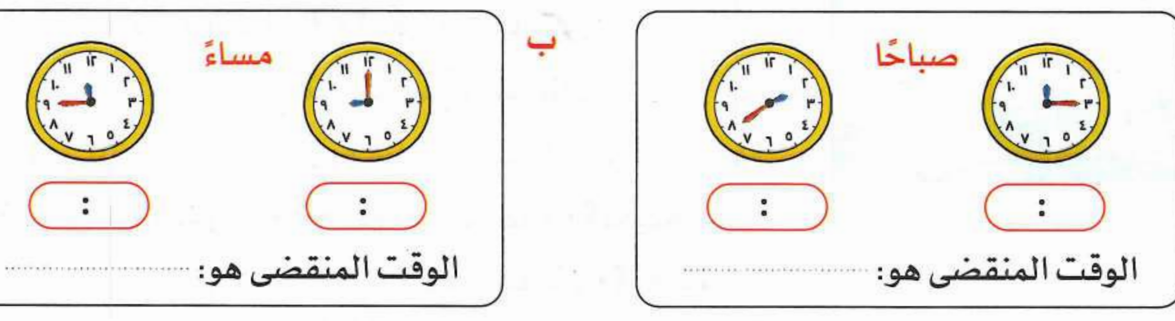
جـ $\frac{٣}{٤} = \frac{....}{١٢}$

د ٥ × ١٧ = ...

هـ محيط المستطيل الذى طوله ٩ سم وعرضه ٦ سم = ... سم

و إذا استغرق محمد ساعتين فى التمرين وبدأ التمرين فى الساعة ١٠:٣٥ صباحًا،
فإنه ينتهى من التمرين فى الساعة ....

٣ اكتب الوقت الذى يعبر عن كل ساعة، ثم حدد الوقت المنقضى بين الساعتين:



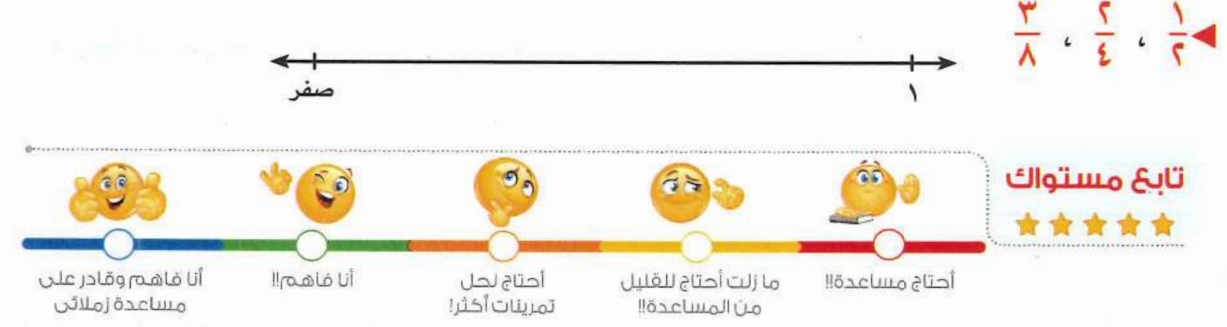
٤ اقرأ ثم أجب:

أ وصل يوسف إلى المدرسة فى تمام الساعة ٧:٢٠ صباحًا، وغادر المدرسة فى تمام الساعة ٣:٠٠ مساءً،
فما المدة التى قضاها يوسف فى المدرسة؟

ب مثل الكسور الآتية على خط الأعداد بالترتيب:

◄ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٨}$

صفر ١



أنواع التمثيل البيانى:



- قام بعض الأطفال بقياس أطوال قطع الحلوى وكانت الأطوال كالآتى:

٦ سم ، ٩ سم ، ٧ سم ، ٧ سم ، ٨ سم ، ١٠ سم ، ٩ سم ، ١٠ سم ، ١٠ سم ، ٧ سم ، ١٠ سم ، ١١ سم.

ويمكن استخدام العلامات التكرارية لتسجيل البيانات السابقة فى جدول بيانات كالتالى:

طول الحلوى	٦ سم	٧ سم	٨ سم	٩ سم	١٠ سم	١١ سم
العلامات التكرارية	/	///	/	//	///	/
التكرار	١	٣	١	٢	٣	١

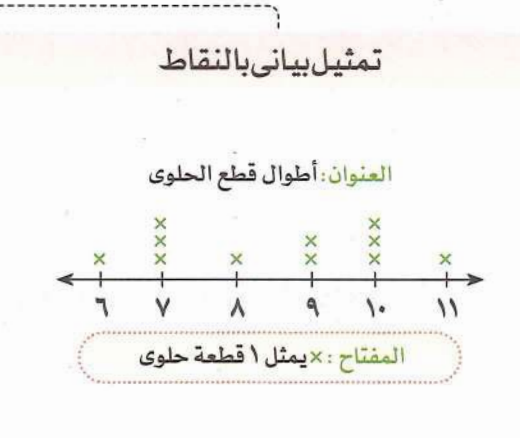


تذكر أن:

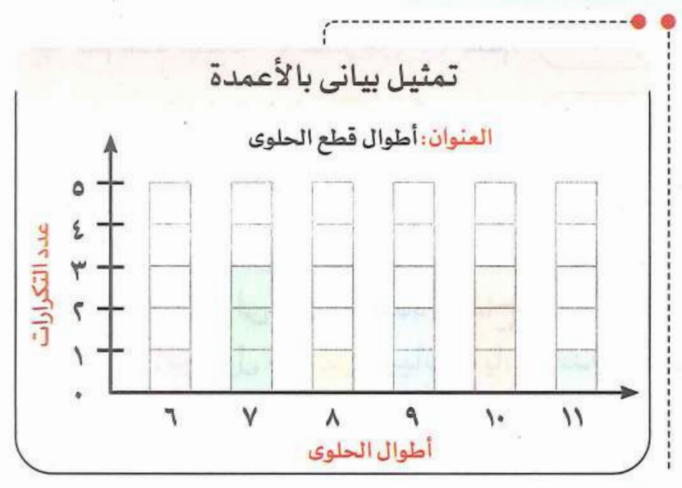
إذا كان عدد العلامات التكرارية ٥ فإنها تكتب ////، وإذا كانت ٦ تكتب //// / وهكذا ...

يمكن تمثيل البيانات السابقة بطريقتين:

تمثيل بيانى بالنقاط



تمثيل بيانى بالأعمدة



ومن الرسم السابق يمكن الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما عدد قطع الحلوى الأطول من ٨ سم؟ ...٦... قطع.
- ما عدد قطع الحلوى الأقصر من ٩ سم؟ ...٥... قطع.
- ما عدد تكرارات الطول ٧ سم؟ ...٣... مرات.
- ما عدد تكرارات الطول ١٠ سم؟ ...٣... مرات.
- ما الفرق بين عدد تكرارات الطول ٩ سم وعدد تكرارات الطول ٦ سم؟ ...١... مرة.

لاحظ أن:

- يمكن تمثيل البيانات السابقة باستخدام التمثيل البيانى بالصور.

اربط:

• حل المسائل الآتية: (١) ١٨ ÷ ٣ = ... (٢) ٢٧ ÷ ٣ = ... (٣) ١٢ ÷ ٣ = ...

المفردات الأساسية:

• المحور – التكرار – المقياس (البيانات الفئوية) – تمثيل بيانى بالنقاط – تمثيل بيانى بالأعمدة.



على الدرس ٥

١ ارسم مخطط التمثيل بالنقاط حول أطوال الكتب المدرسية ثم أجب:

أطوال الكتب بالسنتيمتر		
٢٠ سم	٢١ سم	٢٣ سم
٢٣ سم	٢٠ سم	٢٢ سم
٢١ سم	٢٣ سم	٢٣ سم
٢٢ سم	٢١ سم	٢٢ سم

العنوان: ....

المفتاح (×) يمثل: ....

أجب عن الأسئلة الآتية:

أ كم عدد الكتب الأطول من ٢١ سم؟ (..........) كتب.

ب كم عدد الكتب الأقصر من ٢٣ سم؟ (..........) كتب.

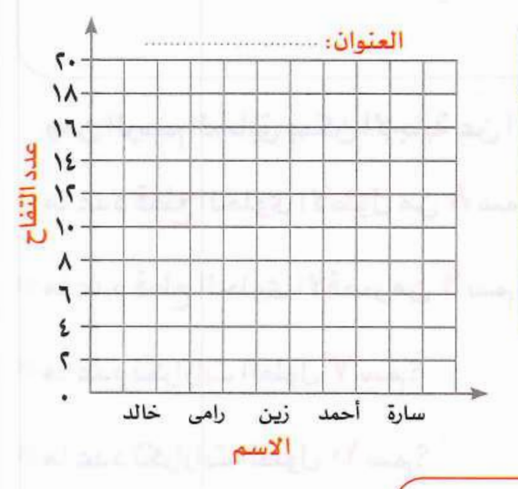
جـ ما عدد تكرار الطول ٢٠ سم؟ (..........) مرة.

د ما عدد تكرار الطول ٢٢ سم؟ (..........) مرات.

---

٢ الجدول التالى يوضح عدد التفاح الذى جمعه مجموعة من الأطفال أثناء رحلتهم فى المزرعة، أكمل الجدول ثم مثل البيانات باستخدام الأعمدة:

الاسم	خالد	رامى	زين	أحمد	سارة
العلامات التكرارية	....	~~////~~ ~~////~~ //	~~////~~ ~~////~~ ~~////~~	~~////~~ ~~////~~	....
عدد التفاح الذى تم جمعه	١٢	....	....	....	١٥



أجب عن الأسئلة الآتية:

أ ما عدد التفاح الذى جمعه زين؟ (..........) تفاحة

ب ما عدد التفاح الذى جمعه رامى؟ (..........) تفاحة

جـ ما مجموع عدد التفاح الذى جمعه كل من سارة وأحمد؟ (..........) تفاحة

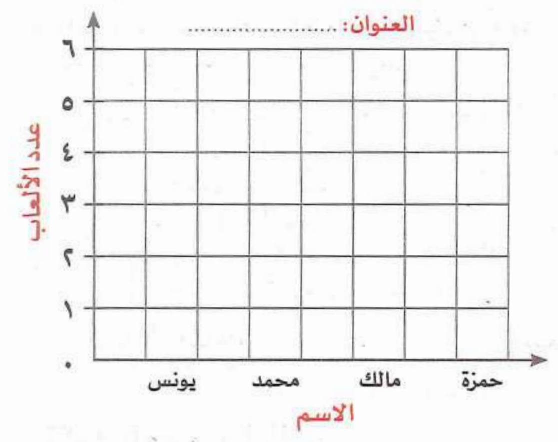
د ما الفرق بين عدد التفاح الذى جمعه زين وسارة؟ (..........) تفاحة

إرشادات لولى الأمر:

- درب طفلك على التمثيل البيانى بالنقاط والأعمدة.
- درب طفلك على استخدام البيانات المجمعة لإنشاء تمثيل بيانى بالنقاط والأعمدة.

٣ الجدول التالى يوضح عدد الألعاب مع مجموعة من الأطفال، أكمل الجدول ومثِّل البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب:

الاسم	العلامات التكرارية	عدد الألعاب
يونس	///	....
محمد	𝍸	....
مالك	////	....
حمزة	𝍸 /	....



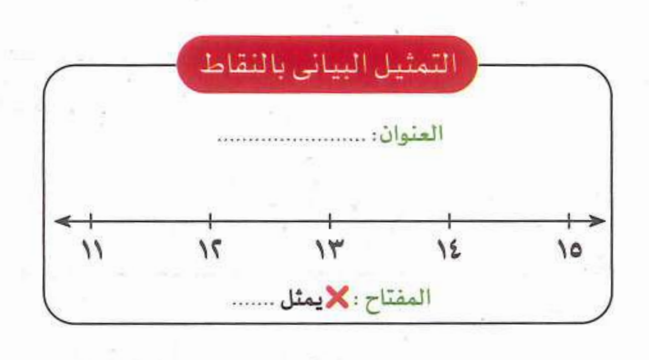
أ من الطفل الذى معه أكبر عدد من الألعاب؟ ....

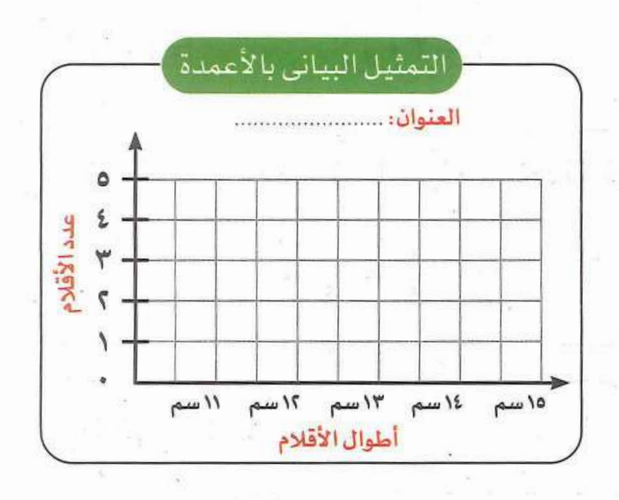
ب ما مجموع الألعاب التى مع مالك وحمزة؟ ....

جـ ما الفرق بين عدد الألعاب مع محمد وعدد الألعاب مع يونس؟ ....

٤ يوضح الجدول التالى أطوال بعض أقلام التلوين بالسنتيمتر، مثل البيانات باستخدام التمثيل البيانى بالنقاط والتمثيل البيانى بالأعمدة ثم أجب:

الأطوال بالسم	١١ سم	١٢ سم	١٣ سم	١٤ سم	١٥ سم
العلامات التكرارية	/	///	//	𝍸	////





أ ما عدد الأقلام التى يزيد طولها على ١٢ سم؟

....

ب ما عدد الأقلام التى يقل طولها عن ١٤ سم؟

....

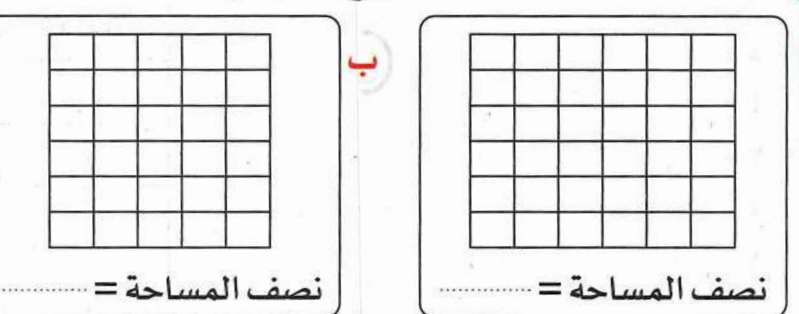
إرشادات لولى الأمر:

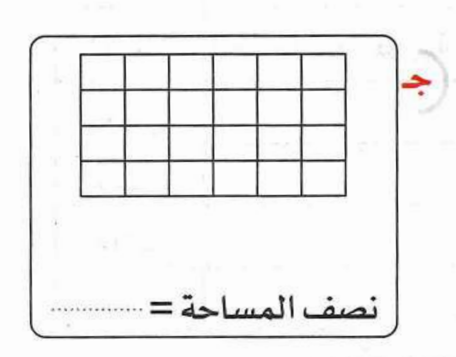
• أعط طفلك بعض البيانات ثم ساعده فى تمثيلها بمخطط التمثيل بالنقاط والأعمدة البيانية.



تدرب

١ احسب نصف مساحة كل نموذج مما يأتى:





أ نصف المساحة = ...

ب نصف المساحة = ...

جـ نصف المساحة = ...

٢ أكمل الجدول التالى:

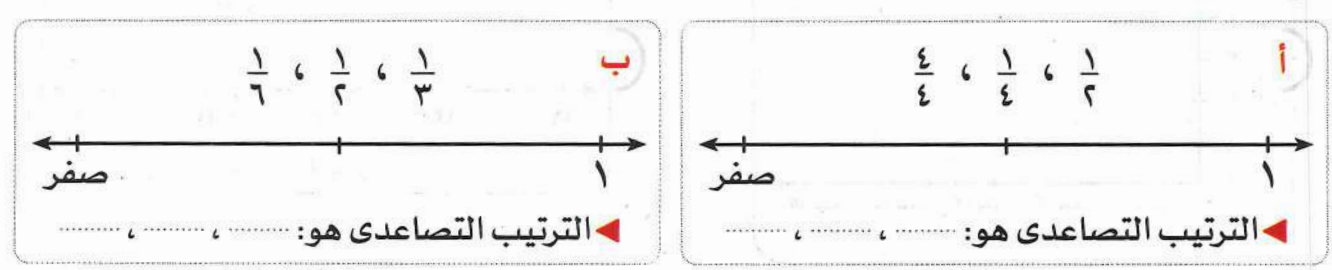
	وقت البداية	وقت النهاية	الوقت المنقضى
أ	..... :	١٥ : ٦ مساءً	٤ ساعات و ١٠ دقائق
ب	٤٥ : ٣ صباحًا	..... :	٣ ساعات و ٥ دقائق
جـ	١٥ : ٢ مساءً	٥٥ : ٣ مساءً	....

٣ أوجد ناتج القسمة فى كل مما يأتى:

أ ١٨ ÷ ٣ = ... ب ٢٤ ÷ ٦ = ... جـ ٨٠ ÷ ١٠ = ... د ١٦ ÷ ٤ = ...

هـ ٣٦ ÷ ٤ = ... و ٣٠ ÷ ٣ = ... ز ٥٤ ÷ ٩ = ... ح ٣٥ ÷ ٥ = ...

٤ رتب الكسور الآتية تصاعديًا مستخدمًا خط الأعداد:



أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٤}{٤}$

صفر ١

◄ الترتيب التصاعدى هو: .... ، .... ، ....

ب $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$

صفر ١

◄ الترتيب التصاعدى هو: .... ، .... ، ....

٥ كون أكبر عدد وأصغر عدد من الأرقام المعطاة:

أ ٩ ١ ٠ ٥ ٠ ٨

◄ أصغر عدد هو ....

◄ أكبر عدد هو ....

ب ٧ ٥ ٩ ٠ ١

◄ أصغر عدد هو ....

◄ أكبر عدد هو ....

٦ أكمل ما يأتى:

أ ٨٢ ألفًا و٣٢ مائة و٧ عشرات و٧ يكتب .... (بالصيغة الرمزية)

ب إذا كانت قيمة الرقم ٣ هى ٣٠٠٠٠، فإن قيمته المكانية هى ....

جـ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٩ هى عشرات الألوف، فإن قيمته هى ....

د ٢٠ ÷ .... = ٤، لذلك فإن: ٤ × .... = ٢٠

هـ ٣ × ٩ = ...

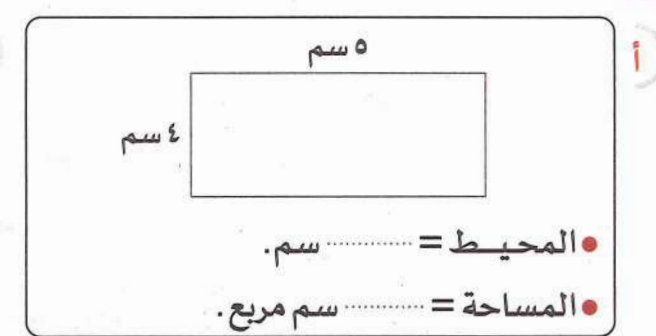
و ٥ × ٨ = ...

ز ٦٠٧ ـ ٣٨ = ...

ح ٣٧٨ + ٥٠٣ = ...

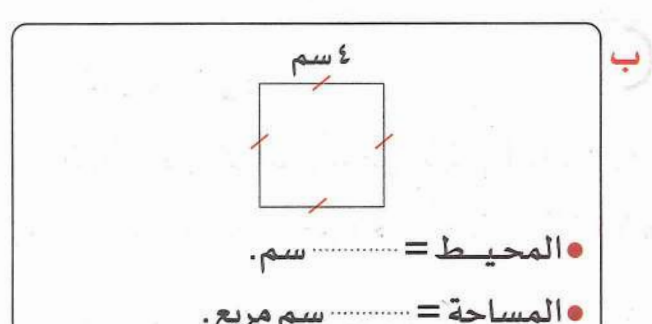
٧ أوجد محيط ومساحة الأشكال الآتية:

أ



- المحيـط = ... سم.
- المساحة = ... سم مربع.

ب



- المحيـط = ... سم.
- المساحة = ... سم مربع.

٨ اقرأ، ثم أجب:

أ تريد نسرين طلاء حائط سور المدرسة الذى على شكل مستطيل وأبعاده ١٢ مترًا، ٨ أمتار، فإذا كانت تريد تقسيم الحائط إلى جزأين متساويين وطلاء كل جزء بلون مختلف، فاحسب مساحة أحد أجزاء الحائط.

....

ب بدأ أحمد المذاكرة الساعة ٥:٢٥ مساءً وانتهى الساعة ٧:٣٠ مساءً، احسب وقت المذاكرة.

....

٩ استخدم أطوال أدوات المطبخ المعطاة فى رسم مخطط التمثيل البيانى بالنقاط، ثم أجب:

قياسات أطوال أدوات المطبخ بالسنتيمتر		
٦ سم	٧ سم	٤ سم
٤ سم	٦ سم	٧ سم
٧ سم	٧ سم	٦ سم

العنوان: ....

المفتاح (×) يمثل: ....

أجب عن السؤالين الآتيين:

أ ما هو الطول الأكثر تكرارًا؟

ب كم عدد الأدوات التى لها طول ٧ سم؟



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٣٦٥٤ ☐ ٣٦٤٥٤ (= ، > ، <)

ب ثلاثمائة ألف وخمسمائة وواحد تكتب .... (٣٠٥٠٠١ ، ٣٠٠٥٠١ ، ٥٠٠٣١)

جـ الساعة = ... دقيقة. (٦٠ ، ٩٠ ، ٣٠)

د ٢٧ مائة = ... (٢٧ ، ٢٧٠ ، ٢٧٠٠)

٢ أكمل ما يأتى:

أ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٤ ، ٠ ، ١ ، ٤ ، ٥ هو ....

ب القيمة المكانية للرقم ٧ فى العدد ٧٤٥٣٦١ هى ....

جـ نصف مساحة المستطيل المقابل = ... سم مربع. (٨ سم ، ٢ سم)

د مساحة المربع = ... × ....

هـ مساحة المستطيل = ... × ....

و محيط الشكل المقابل = ... سم. (٥ سم ، ٥ سم ، ٥ سم)

ز ٤٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٢٠٠ = ...

٣ رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

أ $\frac{١٠}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{١}{٢}$

ب $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٥}{٥}$



٤ مثل البيانات الآتية بالأعمدة البيانية:

القياس (أطوال بعض الأقلام بالسم)		
١٠ سم	٨ سم	٨ سم
٩ سم	١٠ سم	٩ سم
٨ سم	٨ سم	١٠ سم

العنوان: ....

عدد الأقلام: ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥

الطول بالسم: ٨ سم ، ٩ سم ، ١٠ سم

ملحق داخلى مراجعات الشهور والتدريبات العامة وتقييمات الأضواء النهائية والإجابات النموذجية



1. مراجعات الشهور
   - مراجعة الشهر الأول على الفصلين (٧) و (٨).
   - مراجعة الشهر الثانى على الفصلين (٩) و (١٠).
   - مراجعة الشهر الثالث على الفصلين (١١) و (١٢).
2. تدريبات عامة على المنهج.
3. (١٠) تقييمات نهائية على الفصل الدراسى الثانى.
4. الإجابات النموذجية.

مراجعة الشهر الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٤ × ١٧ = (٤ × ٧) + (٤ × ....) (١ ، ١٠ ، ١٧ ، ٧)

ب ٢ × ٣ × ٥ = ... (١٠ ، ١٥ ، ٣٠ ، ٣٦)

جـ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = ... سم. (١٦ ، ٨ ، ١٥ ، ٣٠)

د ١ = $\frac{......}{٦}$ (١ ، ٦ ، ٣ ، ٥)

هـ ٣ أسباع + ... أسباع = واحد صحيح. (١ ، ٧ ، ٤ ، ١٠)

و ٤٥ ÷ .... = ٩ (٣ ، ٦ ، ٥ ، ١٠)

ز مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم. (١٢ ، ١٨ ، ٢٠ ، ٢٤)

ح عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ... أرباع. (٤ ، ٣ ، ٨ ، ١)

ط الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج هو .... ($\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٤}{٤}$)

ى الشكل المقسم إلى أجزاء متساوية فيما يلى هو ....

---

٢ أكمل ما يلى:

أ ٧ × ٨ = ...

ب محيط المربع = ... × ....

جـ ٢ × .... = (٢ × ٣) + (٢ × ٥)

د ١٠ × ٥ = ...

هـ (٤ × ٢) × .... = ٨٨

و محيط المستطيل = ...

ز خُمس = ...

ح الكسر $\frac{١}{٥}$ بسطه هو ....

ط $\frac{١}{٢}$ الـ ٦٠ يساوى ....

ي الكسر الذى بسطه ١ ومقامه ٣ هو ....

ك ٥ × ٣ × ٤ = ...

ل $\frac{١}{٦}$ الـ ٤٢ يساوى ....

م ٨ × ٦ = ...

ن $\frac{١}{٨}$ يقرأ ....

س مربع محيطه ٢٠ سم، فإن طول ضلعه = ... سم

ع مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ... سم

٣ ارسم عقربى الساعة لتوضيح الوقت المطلوب:

أ ٦:١٥ ب ١٠:٤٥ جـ ١:٣٠ د ١٢:٢٠

٤ رتب الكسور الآتية حسب المطلوب:

أ $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٣}$

◄ الترتيب التصاعدى هو: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

ب $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٤}$

◄ الترتيب التنازلى هو: .... ، .... ، .... ، .... ، ....

٥ قارن مستخدمًا الرموز (> أو < أو =):

أ $\frac{١}{٧}$ ◯ $\frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٤}$ جـ $\frac{٣}{٣}$ ◯ ١

د عُشر ◯ $\frac{١}{١٢}$ هـ سُبع ◯ $\frac{١}{٧}$ و ربع ◯ خمس

ز $\frac{١}{٢}$ متر ◯ $\frac{١}{٢}$ سم ح $\frac{١}{٢}$ لتر ◯ $\frac{١}{٢}$ ملليلتر ط $\frac{١}{٢}$ برتقالة ◯ $\frac{١}{٢}$ بطيخة

٦ اقرأ ثم أجب:

أ لدى أمير ٤ صناديق من الكتب، بكل صندوق ٦ كتب ويريد توزيعها على ٣ أرفف بالتساوى،
كم كتابًا سيتم وضعه فى كل رف؟

....

ب حمّام سباحة على شكل مستطيل طوله ٢٠ مترًا، وعرضه ١٠ أمتار، احسب محيطه.

....

جـ لاحظ النموذج المقابل، ثم أكمل:

- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة بالأزرق فى النموذج = ...
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة بالأحمر فى النموذج = ...
- الكسر الذى يعبر عن الأجزاء الملونة بالأخضر فى النموذج = ...

مراجعة الشهر الثانى

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ أصغر الكسور الآتية هو .... $(\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨})$

ب $\frac{٢}{٦} + \frac{٤}{٦} =$ .... $(١$ ، ٦ ، $\frac{٦}{١٢}$ ، $\frac{٨}{٦})$

جـ ٢٤ ÷ .... = ٦ (٢ ، ١٨ ، ٤ ، ١٠)

د ٥ × .... = ٣٠ (٣ ، ٦ ، ٥ ، ١٠)

هـ $\frac{١}{٣} = \frac{.....}{١٢}$ (٤ ، ٣ ، ٨ ، ١)

و الكسر $\frac{١}{٥}$ أكبر من الكسر .... $(\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣})$

ز الكسر $\frac{٣}{٤}$ يقرأ .... (ربع ، نصف ، ثلاثة أرباع ، أربعة أثلاث)

ح ١٥ ÷ ٣ = ... (٣ ، ٥ ، ١٢ ، ١٨)

ط $\frac{١}{٤} = \frac{٢}{٨} = \frac{.....}{.....}$ $(\frac{٣}{١٢}$ ، $\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{٣}{١٥}$ ، $\frac{٥}{٢٥})$

ى الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج [نموذج] هو .... $(\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٦}{٥})$

---

٢ أكمل ما يلى:

أ ٧ × .... = ٢١

ب $\frac{٣}{٤} = \frac{.....}{١٢}$

جـ ٢٨ ÷ .... = ٤

د $\frac{١}{٣} = \frac{٥}{.....}$

هـ $\frac{٥}{٧} - \frac{١}{٧} =$ ....

و خمسة أسباع تكتب ....

ز $\frac{٣}{٦} + \frac{٢}{٦} =$ ....

ح .... ÷ ٥ = ١٠

ط مسألة القسمة التى تمثل النموذج المقابل هى ....

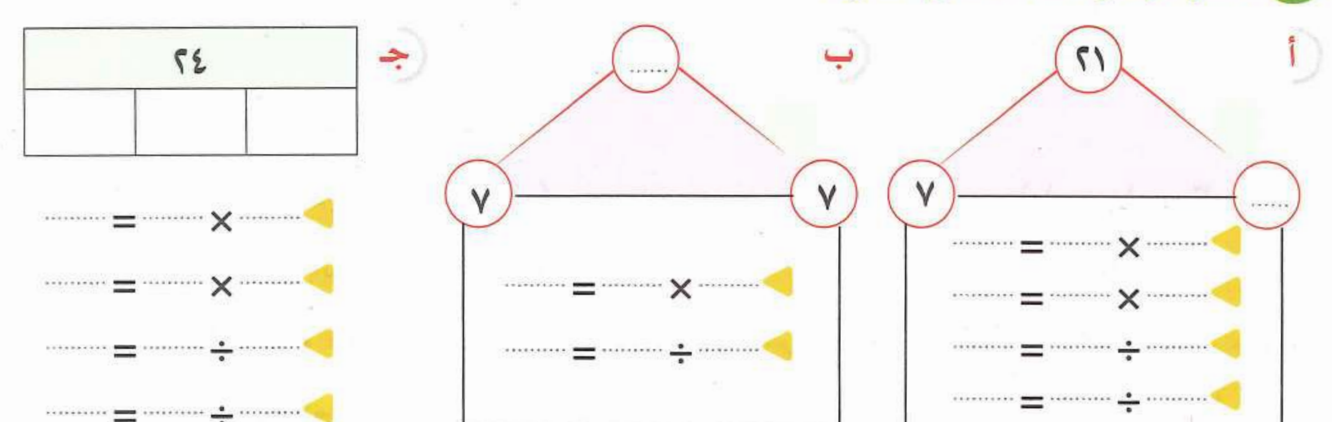
٢٤			
٦	٦	٦	٦

ي الكسر الذى بسطه ٢ ومقامه ٥ هو ....

ك الكسر الذى يعبر عن الجزء المظلل فى النموذج المقابل هو ....

ل الكسر المحدد على خط الأعداد المقابل هو .... (٠ ، $\frac{.....}{.....}$ ، ١)

٣ أكمل مجموعات الحقائق التالية:



أ
- ...... × ...... = ...
- ...... × ...... = ...
- ...... ÷ ...... = ...
- ...... ÷ ...... = ...

ب
- ...... × ...... = ...
- ...... ÷ ...... = ...

ج
- ...... × ...... = ...
- ...... × ...... = ...
- ...... ÷ ...... = ...
- ...... ÷ ...... = ...

٤ أوجد ناتج ما يلى:

أ $\frac{٧}{١١} + \frac{٢}{١١} = \frac{......}{......}$

ب $\frac{٥}{٨} + \frac{١}{٨} = \frac{......}{......}$

ج $\frac{٣}{١٢} + \frac{٧}{١٢} = \frac{......}{......}$

د $\frac{٧}{١١} - \frac{٧}{١١} = \frac{......}{......}$

هـ $\frac{٢}{٥} - \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

و $\frac{٤}{٧} - \frac{٢}{٧} = \frac{......}{......}$

ز $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{......}{......}$

ح $\frac{٢}{٧} + \frac{١}{٧} = \frac{......}{......}$

ط $\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤} = \frac{......}{......}$

ى $\frac{٣}{٦} - \frac{٢}{٦} = \frac{......}{......}$

ك $\frac{٧}{١٠} - \frac{٤}{١٠} = \frac{......}{......}$

ل $\frac{٩}{١١} - \frac{٨}{١١} = \frac{......}{......}$

٥ اقرأ ثم أجب:



أ مع سارة قطعة حلوى، أكلت $\frac{٣}{٤}$ هذه القطعة، وأكلت صديقتها رحاب $\frac{١}{٤}$ القطعة، فأى منهما أكل الجزء الأكبر؟ وضح إجابتك بالنماذج.

....



ب اشترى نادر ١ متر من شريط لف الهدايا واستخدم منه $\frac{٢}{٨}$ متر فى لف الهدية الأولى، واستخدم $\frac{٣}{٨}$ متر فى لف الهدية الثانية، فأى من الهديتين استخدم نادر فى لفها الجزء الأكبر؟ ....

وما طول الجزء المتبقى من الشريط مع نادر؟

....

ج تقرأ سلمى ٢١ صفحة فى ٧ أيام، بحيث تقرأ نفس عدد الصفحات يوميًّا، فكم صفحة ستقرؤها سلمى فى اليوم الواحد؟ ....

٢١

مراجعة الشهر الثالث

على الفصلين (١١) و (١٢)

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٣ × ١٥ = (٣ × ٥) + (٣ × ....) (١ ، ١٠ ، ٣ ، ١٥)

ب مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم، فإن مساحته = ... سم مربع (١٥ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٠)

جـ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن مساحته = ... سم مربع (١٤ ، ٢٨ ، ٩٨ ، ٤٩)

د عدد مكون من رقم واحد وله ٣ عوامل هو .... (٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩)

هـ القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٣٥٨٩٧٤ هى ....

(الألوف ، مئات الألوف ، عشرات الألوف ، المئات)

و الصيغة الرمزية للصيغة العددية ثلاثة وعشرون ألفًا وخمسة وسبعون هى ....

(٢٣٧٥ ، ٢٣٠٧٥ ، ٧٥٠٢٣ ، ٣٢٠٧٥)

ز نصف ساعة = ... دقيقة (١٥ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ٣٠)

ح ٣ + ٤٠ + ٥٠٠ + ٧٠٠٠ + ١٠٠٠٠ = ... (١٧٥٤٣ ، ٣٤٥٧١ ، ١٧٤٣ ، ٣٤٥١)

ط ٣٦ ÷ .... = ٩ (٢٧ ، ٩ ، ٤ ، ٥)

ى ٣٢٥ + ١٢٥ = ... (١٠٤٤ ، ٥٤٠ ، ٤٥٠ ، ٣٤٠)

---

٢ أكمل ما يلى:

أ مستطيل مساحته ١٨ سم مربع وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ... سم.

ب عوامل العدد ٨ هى ....

جـ مربع محيطه ٢٤ مترًا، فإن طول ضلعه = ... أمتار.

د أكبر عدد مكون من الأرقام ٧ ، ٥ ، ١ ، ٩ ، ٣ ، ٢ هو ....

هـ الصيغة الممتدة للعدد ٣٦٢٤٥٢ هى ....

و ١٥ ألفًا + ٧ مئات + ٩ = ...

ز مستطيل محيطه ٢٠ سم وعرضه ٣ سم، فإن طوله = ... سم.

ح ١٨ ÷ ٣ = ...

ط ٢ + ٢٠٠ + ٨٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ...

ى مساحة الجزء المظلل فى الشكل المقابل = ...

٧ م

٤ م

٣ قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ	٣ × ٥	(......)	٠ × ٦	ب	٢ × ٨	(......)	٣٠ ÷ ٥
جـ	٤ × ١	(......)	١٠ ÷ ٢	د	٧ × ٧	(......)	٩ × ٥
هـ	٣٠ دقيقة	(......)	نصف ساعة	و	١٥ مائة	(......)	٧ آلاف

٤ البيانات الممثلة باستخدام التمثيل البيانى بالأعمدة تعبر عن عدد الدرجات التى حصل عليها كل تلميذ فى اختبار مادة الرياضيات، لاحظ الرسم وأجب عن الأسئلة:



أ) كم تلميذًا حصل على ١٠ درجات فى الاختبار؟

ب) من هو التلميذ الحاصل على أقل درجة فى الاختبار؟

جـ) من هو التلميذ الحاصل على أكبر درجة فى الاختبار؟

د) كم تلميذًا حصل على ١٤ درجة فى الاختبار؟

هـ) من التلميذ الذى حصل على ٨ درجات فى الاختبار؟

و) من التلميذان اللذان حصلا على نفس الدرجة فى الاختبار؟



٥ اقرأ ثم أجب:

أ) وصل تامر إلى المدرسة فى تمام الساعة ٧:٠٠ صباحًا وغادر المدرسة فى تمام الساعة ٣:١٥ مساءً، فما المدة التى قضاها تامر فى المدرسة؟ (......................)

ب) وزع أب مبلغ ٣٦ جنيهًا على ٤ من أبنائه بالتساوى، فما نصيب كل ابن؟

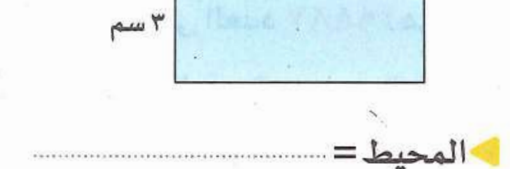
....

جـ) رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$

صفر ١

د) أوجد محيط الشكل التالى:



المحيط = ...

تدريبات عامة على المنهج

أولًا: أسئلة الاختيار من متعدد:

١. ٥ ساعات = ... دقيقة (٢٥٠ ، ٣٠٠ ، ٣٥٠)

٢. $\frac{٤}{٩} + \frac{٣}{٩} =$ .... ($\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٧}{١٨}$ ، $\frac{٣٤}{٩٩}$)

٣. $\frac{٣}{٥} - \frac{٢}{٥} =$ .... ($\frac{١}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$)

٤. كسر يكافئ $\frac{١}{٢}$ هو .... ($\frac{٥}{١٤}$ ، $\frac{٦}{١٤}$ ، $\frac{٧}{١٤}$)

٥. $\frac{٣}{٤} = \frac{٦}{......}$ (٧ ، ٦ ، ٨)

٦. $\frac{٥}{٦}$ ◯ $\frac{٥}{٧}$ (< ، > ، =)

٧. $\frac{١}{٤}$ العدد ٢٤ يساوى .... (٥ ، ٦ ، ٧)

٨. خمسة أتساع تكتب .... ($\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٩}{٥}$)

٩. ٤ × (٢ × ٣) = ٤ × .... (٥ ، ٣٢ ، ٦)

١٠. ١٢ × ٣ = ٣ × ١٢ تسمى خاصية .... (الإبدال ، التجميع ، التوزيع)

١١. ٥ × ٩ = (٥ × ....) + (٥ × ٤) (٣ ، ٤ ، ٥)

١٢. ٦ × .... = (٦ × ٤) + (٦ × ٣) (٧ ، ٩ ، ١٠)

١٣. ٨ × ٧ = ... (١٥ ، ٥٦ ، ٣٠)

١٤. ٦٣ ÷ ٩ = ... (٧ ، ٦ ، ٥)

١٥. مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٣ سم، فإن محيطه = ... سم. (١٠ ، ٢٠ ، ٣٠)

١٦. مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن مساحته = ... سم مربع. (١٢ ، ٢٤ ، ٣٦)

١٧. مستطيل بعداه ٣ سم، ٢ سم، فإن مساحته = ... سم مربع. (١٠ ، ٦ ، ٥)

١٨. مستطيل طوله ٦ سم ومحيطه ٢٠ سم، فإن عرضه = ... سم. (١٤ ، ٤ ، ٢٦)

١٩. مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن محيطه = ... سم. (٦ ، ٩ ، ١٢)

٢٠. مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = ... سم. (٨ ، ٤ ، ٦)

٢١. مستطيل مساحته ١٦ سم مربع وطوله ٨ سم، فإن عرضه = ... سم. (٨ ، ٤ ، ٢)

٢٢. مضلع خماسى منتظم محيطه ٢٥ سم، فإن طول ضلعه = ... سم. (٣ ، ٤ ، ٥)

٢٣. الرقم الموجود فى خانة عشرات الألوف فى العدد ٣٢٥١٤٦ هو .... (٢ ، ٣ ، ٤)

٢٤. قيمة الرقم ٩ فى العدد ٤٩٨٨٧ هى .... (٩٠ ، ٩٠٠ ، ٩٠٠٠)

٢٥. إذا كانت قيمة الرقم ٦ هى ٦٠٠٠٠، فإن قيمته المكانية هى ....

(ألوف ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)

ثانيًا: أسئلة الإكمال:

١ القيمة المكانية للرقم ٣ فى العدد ٣١٦٤٩٦ هى ....

٢ إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٣ هى مئات الألوف، فإن قيمته = ...

٣ الصيغة الممتدة للعدد ٣٧٩١٦٥ هى .... + ... + ... + ... + ... + ...

٤ ٣ آحاد + ٥ مئات + ٤ عشرات الألوف = ...

٥ الصيغة اللفظية للعدد ٣٤٥١٢ هى ....

٦ ٨ + ٣٠ + ٤٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠ = ...

٧ الصيغة الرمزية للعدد ثمانية وعشرون ألفًا وتسعة هى ....

٨ ٩٣ ألف يكتب بالأرقام ....

٩ ٣٠ مائة = ...

١٠ ٢٥٠٠٠٠ = ... ألف.

١١ أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٣ ، ٠ ، ٥ ، ١ ، ٤ هو ....

١٢ أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٥ ، ٠ ، ٣ ، ٢ ، ٧ هو ....

١٣ $\frac{٢}{٣} + \frac{١}{٣} =$ ....

١٤ $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} =$ ....

١٥ $\frac{٣}{٦} = \frac{......}{٢}$

١٦ $\frac{٧}{١٠} -$ .... $= \frac{٢}{١٠}$

١٧ $\frac{٢}{٦} +$ .... $= ١$

١٨ $\frac{١}{٣} = \frac{٢}{٦} = \frac{٣}{٩} = \frac{......}{......}$ (بنفس النمط)

١٩ $\frac{١}{٢} = \frac{......}{١٢}$

٢٠ $\frac{......}{٥} = \frac{١٦}{٢٠}$

٢١ عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ...

٢٢ أربعة أسباع تكتب ....

٢٣ الكسر الذى بسطه ٣ ومقامه ٤ هو ....

٢٤ $١ = \frac{......}{٩}$

٢٥ الكسر الذى يمثل الأجزاء المظللة فى النموذج المقابل هو ....

٢٦ الكسر الذى يمثل الأجزاء الملونة فى النموذج هو ....

٢٧ ربع العدد ١٢ يساوى ....

٢٨ ٣٣ × .... = ٥ × ٣٣ وتسمى خاصية ....

٢٩ ٣ × (٤ + ٥) = ٣ × .... + ٣ × ٥ وتسمى خاصية ....

٣٠ مربع مساحته ٢٥ سم مربع، فإن طول ضلعه = ... سم.

٣١ مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٥ سم، فإن نصف مساحته = ... سم مربع.

٣٢ مستطيل محيطه ٢٤ سم وعرضه ٥ سم، فإن طوله = ... سم.

٣٣ الوقت الذى تشير إليه الساعة هو .... : ....

٣٤ الساعة = ... دقيقة.

ثالثًا: أسئلة المقارنة (قارن بوضع > أو < أو =):

١) $\frac{٢}{٤}$ ...... $\frac{٣}{٤}$

٢) $\frac{٣}{٦}$ ...... $\frac{١}{٢}$

٣) $\frac{١}{٦}$ ...... $\frac{١}{٩}$

٤) $\frac{٥}{٩} + \frac{١}{٩}$ ...... $\frac{٧}{٩}$

٥) $\frac{٣}{٥}$ ١

٦) $\frac{٣}{٨} - \frac{١}{٨}$ ...... $\frac{٢}{٨}$

٧) $\frac{٣}{٣}$ ...... $\frac{٤}{٤}$

٨) $\frac{٢}{٩} + \frac{٤}{٩}$ ...... $\frac{٥}{٩}$

٩) ٣٩٧٦ ...... ٤٢١٥

١٠) ٦٠ ألفًا ...... ٦٠٠ مائة

رابعًا: الأسئلة المقالية:

١) رتب تصاعديًا: ٤٦٥٠١٠ ، ٤٥٣٠١٠ ، ٤٥٠٠٠ ، ٥٤٠١٠

الترتيب هو: ....

٢) رتب تنازليًا: $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، ١ ، $\frac{١}{٨}$

الترتيب هو: ....

٣) رتب الكسور التالية على خط الأعداد:

أ) $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٥}$

ب) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٦}$

صفر ——————— ١

صفر ——————— ١

٤) حديقة على شكل مستطيل طولها ٨ م وعرضها ٤ أمتار، أوجد محيطها ومساحتها.

....

٥) مع عمر ٥ أطباق كل طبق به ٣ قطع حلوى، أكل مع زملائه ٧ قطع، كم قطعة حلوى تبقَّت مع عمر؟

....

٦) مع مروان ٤ صناديق بكل صندوق ٥ سيارات لعبة، كل سيارة بها ٤ إطارات، كم عدد الإطارات الإجمالى؟

....

٧) تحرك قطار من القاهرة الساعة ٣ : ٠٥ مساءً ووصل طنطا الساعة ٥ : ١٠ مساءً، ما المدة التى قضاها القطار فى الطريق؟

....

٨ وزع معلم ٣٠ قطعة حلوى على ١٠ تلاميذ بالتساوى، فما نصيب كل تلميذ منها؟

....

٩ أوجد ناتج ما يلى باستخدام خاصية التوزيع:

أ ٣ × ٩ = ... ب ٨ × ١٤ = ...

جـ ١٢ × ٤ = ... د ٧ × ٩ = ...

١٠ أكمل مجموعة الحقائق المقابلة:

١٤ ، ٧ ، ٢

- ...... × ...... = ...
- ...... × ...... = ...
- ...... ÷ ...... = ...
- ...... ÷ ...... = ...

خامسًا: أسئلة التمثيلات البيانية:

١ الجدول التالى يوضح أطوال بعض الزهور، مثِّل البيانات باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ثم أجب:

٩ سم	٨ سم	٩ سم	١١ سم	٩ سم
٧ سم	١٢ سم	١٠ سم	٧ سم	١٠ سم

العنوان: ....

المفتاح (×) يمثل: ....

أ ما الطول الأكثر تكرارًا؟ ....

ب ما عدد الزهور التى طولها أكبر من ٨ سم؟ ....

٢ الجدول التالى يوضح عدد الألعاب التى اشتراها بعض التلاميذ، مثِّل البيانات بالأعمدة، ثم أجب:

التلاميذ	محمد	أشرف	هند	أحمد
العلامات التكرارية	////	///// /	//	///// //

العنوان: ....

عدد الألعاب: ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨

أسماء التلاميذ: محمد ، أشرف ، هند ، أحمد

أ مَن التلميذ الذى اشترى أكبر عدد من الألعاب؟

ب ما إجمالى عدد الألعاب التى اشتراها كل من أحمد وهند؟

جـ مَن التلميذ الذى اشترى ٤ ألعاب؟

د ما الفرق بين عدد الألعاب التى اشتراها كل من محمد وأحمد؟



تقييمات الأضواء النهائية

١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} =$ .... $(\frac{٣}{٨} ، \frac{٥}{٨} ، \frac{٤}{٨})$

ب القيمة المكانية للرقم ٨ فى العدد ٨٣٥١٠٩ هى .... (ألوف ، عشرات الألوف ، مئات الألوف)

جـ $\frac{١}{٢}$ ◯ $\frac{١}{٩}$ (= ، < ، >)

د ٣٦ ÷ .... = ٩ (٣ ، ٤ ، ٦)

هـ إذا بدأ أحمد فى مذاكرة مادة الرياضيات فى تمام الساعة ٣:١٥ مساءً وانتهى فى تمام الساعة ٤:٣٠ مساءً، فإن الوقت المستغرق فى مذاكرة مادة الرياضيات هو .... (ساعة واحدة ، ساعة ونصف ، ساعة وربع)

٢ أكمل ما يلى:

أ ٨٢ ألفًا و ٣ مئات و ٧ عشرات و ٢ آحاد تكتب ....

ب ٢ × ٣ = ٣ × ....

جـ قيمة الرقم ٥ فى العدد ٦٥٠١٨٣ هى ....

د ٣٠ عشرة = ...

هـ $\frac{٤}{٩} + \frac{٣}{٩} =$ ....

و عدد الأخماس فى الواحد الصحيح = ... أخماس.

ز .... × ٣ = ١٨

ح ٦ × .... = (٦ × ٣) + (٦ × ٤)

ط مربع طول ضلعه ٦ سم، فإن محيطه = ... سم.

٣ قارن باستخدام (> أو < أو =):

أ سُبع ◯ $\frac{١}{٨}$

ب ٢٥ ◯ ٥ × ٥

جـ ساعة ◯ ٥٠ دقيقة

د $\frac{١}{٢}$ تفاحة ◯ $\frac{١}{٢}$ بطيخة

٤ اقرأ، ثم أجب:



أ اشترى طارق ٢٤ قطعة حلوى ثم أعطته أخته ١٢ قطعة أخرى، فإذا أكل ٥ قطع، فكم عدد قطع الحلوى المتبقية معه؟

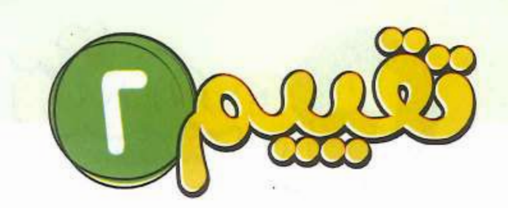
- عدد قطع الحلوى المتبقية معه = ... قطعة.

ب استخدم الجدول التالى فى تمثيل أطوال القمصان على مخطط التمثيل بالنقاط:

الأطوال	٣٠ سم	٣١ سم	٣٢ سم	٣٣ سم
العلامات التكرارية	/	////	/	///

العنوان: ....

المفتاح: كل (×) يمثل: ....



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٤}{٥} = \frac{......}{١٠}$ (٢ ، ٤ ، ٨)

ب ٨ + ٢٠٠ + ٣٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ = ... (٥٣٢٨ ، ٥٠٣٢٨ ، ٥٣٢٠٨)

جـ $\frac{٦}{٧} - \frac{......}{......} = \frac{٢}{٧}$ $\left(\frac{١}{٧} ، \frac{٨}{٧} ، \frac{٤}{٧}\right)$

د $\frac{١}{٨} = \frac{......}{......}$ $\left(\frac{٣}{٨} ، \frac{٢}{٨} ، \frac{٢}{١٦}\right)$

هـ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم. (٧ ، ١٤ ، ١٠)

٢ أكمل ما يلى:

أ أصغر عدد مكون من الأرقام (٦ ، ٠ ، ٢ ، ١ ، ٤) هو ....

ب الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء المظللة بالنسبة للشكل هو $\frac{......}{......}$

جـ $\frac{٢}{١١} + \frac{٧}{١١} = \frac{......}{......}$ د $١ = \frac{......}{٨}$

هـ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = ... سم.

و مستطيل مساحته ١٥ سم مربعًا وعرضه ٣ سم، فإن طوله يساوى .... سم.

ز مربع مساحته ٣٦ سم مربعًا، فإن طول ضلعه = ... سم.

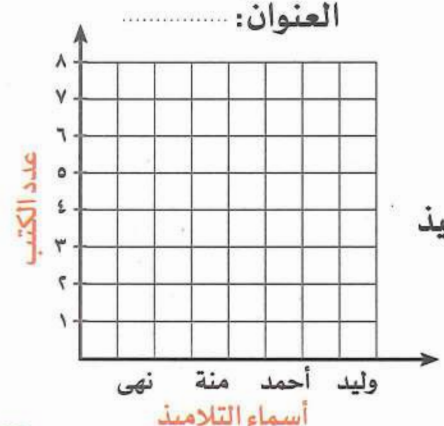
٣ اقرأ، ثم أجب:

- تستغرق رانيا ٩٠ دقيقة فى أداء واجبها المدرسى، فإذا بدأت فى تمام الساعة ٣:٣٠ مساءً، فما الوقت الذى تنتهى فيه رانيا من أداء واجبها؟

....

٤ الجدول التالى يوضح عدد الكتب التى أنهى التلاميذ قراءتها خلال شهر، مثّل هذه البيانات باستخدام الأعمدة ثم أجب:

التلاميذ	نهى	منة	أحمد	وليد
العلامات التكرارية	/// ﬩﬩﬩﬩	﬩﬩﬩﬩	////	/ ﬩﬩﬩﬩



أ كم عدد التلاميذ الذين انتهوا من قراءة أقل من ٧ كتب؟ [......] تلاميذ

ب مَن التلميذ الذى انتهى من قراءة ٨ كتب؟ [..................]

جـ مَن التلميذ الذى انتهى من قراءة ٤ كتب فقط؟ [..................]



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٣ × ٥ × ٤ = ... (١٢ ، ٣٠ ، ٦٠)

ب $\frac{٥}{٩}$ + $\frac{.....}{.....}$ = ١ ($\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٦}{٩}$)

جـ مستطيل محيطه ٢٠ سم وطوله ٧ سم، فإن عرضه = ... سم. (٣ ، ٢ ، ٥)

د ٣٢ ÷ .... = ٤ (٦ ، ٨ ، ٩)

هـ $\frac{١}{٨}$ .... $\frac{١}{٥}$ (> ، < ، =)

٢ أكمل ما يلى:

أ مساحة المربع = ... × .... ب مساحة المستطيل = ... × ....

جـ بدأت مريم فى أداء نشاط الرسم فى الساعة ٥:٣٠ مساءً واستغرقت ٢٠ دقيقة حتى تنتهى من هذا النشاط، فإن الساعة التى أنهت فيها النشاط هى ....

د ثلاثة وثمانون ألفًا وثلاثة تساوى .... (بالصيغة الرمزية)

هـ $\frac{٤}{٦}$ = $\frac{.....}{١٨}$ ، $\frac{٢}{٧}$ = $\frac{٦}{.....}$ و $\frac{٥}{٨}$ + $\frac{٣}{٨}$ = ...

ز قيمة الرقم ٣ فى العدد ٣٠٢١٩٨ هى ....

ح مربع محيطه ١٦ سم، فإن طول ضلعه = ... سم.

٣ مثل على خط الأعداد الكسور الآتية:

أ $\frac{١}{٣}$ صفر ـــــــ ١

ب $\frac{٣}{٥}$ صفر ـــــــ ١

٤ اقرأ، ثم أجب:




أ زرع رامى ٣٠ زهرة فى مجموعة من الصفوف، فإذا كان كل صف به ٦ أزهار، فكم عدد الصفوف التى زرعها؟

- عدد الصفوف التى زرعها = ... صفوف.

ب احسب محيط ومساحة الشكل المقابل:



- محيط الشكل = ... سم.
- مساحة الشكل = ... سنتيمترًا مربعًا.



١ اخترالإجابة الصحيحة:

أ ستمائة ألف وتسعة تساوى .... (٦٠٠٨٠٩ ، ٦٠٠٠٠٩ ، ٦٠٠٩)

ب $\frac{٢}{٨} + \frac{....}{....} = \frac{٥}{٨}$ $\left(\frac{٢}{٨} ، \frac{٧}{٨} ، \frac{٣}{٨}\right)$

جـ ٤ × ٩ = ... (١٣ ، ٢٤ ، ٣٦)

د $\frac{٣}{٥}$ ☐ $\frac{٢}{٥}$ (> ، < ، =)

هـ $\frac{١}{٨} = \frac{....}{٢٤}$ (٣ ، ٤ ، ٨)

---

٢ أكمل ما يلى:

أ مربع طول ضلعه ٧ سم، فإن محيطه = ... سم.

ب مساحة المربع الذى طول ضلعه ٥ سم يساوى ....

جـ ٣ × (٧ × ٢) = (٣ × ....) × ٢

د ٥٢٠٧٣ = ... + ... + ... + ...

هـ القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ١٩٢٥٠٧ هى ....

و $\frac{١}{٤}$ الـ ١٦ = ...

ز مستطيل طوله ٨ سم وعرضه ٢ سم، فإن محيطه = ... سم.

ح الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء المظللة بالنسبة للشكل هو $\frac{....}{....}$

---

٣ اقرأ، ثم أجب:

أ استخدم أنور هاتفه فى التحدث لمدة ٥٠ دقيقة وأنهى المكالمة فى تمام الساعة ٢:٤٥ مساءً،

فما الوقت الذى بدأ أنور فيه المكالمة؟

- الوقت الذى بدأ أنور فيه المكالمة هو ....

ب اشترت سالى وشريفة فطيرتين متساويتين فى الحجم، فقسمت سالى فطيرتها إلى ٨ أجزاء متساوية وأكلت ٥ قطع منها، بينما قسمت شريفة فطيرتها إلى ٦ أجزاء متساوية وأكلت قطعتين منها،

فأى منهما أكل كمية أكبر؟ ....

---

٤ الجدول التالى يوضح أطوال بعض الزهور، مثل هذه البيانات باستخدام مخطط التمثيل بالنقاط ثم أجب:

الأطوال	٨ سم	٩ سم	١٠ سم	١١ سم	١٢ سم
العلامات التكرارية	//	//// (مشطوبة)	///	////	//

العنوان: ....

المفتاح: كل (×) يمثل: ....

أ ما الطول الأكثر تكرارًا على مخطط التمثيل بالنقاط؟ ☐ سم.

ب ما عدد الزهور التى لها طول أكبر من ١٠ سم؟ ☐ زهور.



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٢ × ٥ × ٦ = ... (٢×٢٥ ، ٢×٣٠ ، ٦×١٢)

ب مساحة المستطيل = ... (الطول × العرض ، الطول + العرض ، الطول − العرض)

جـ $\frac{٩}{١٠} - \frac{.....}{.....} = \frac{٣}{١٠}$ $\left(\frac{١٠}{١٠} ، \frac{٦}{١٠} ، \frac{٣}{١٠}\right)$

د $\frac{٥}{٦} = \frac{.....}{١٢}$ (١٠ ، ١٢ ، ٥)

هـ مستطيل محيطه ١٦ سم وطوله ٦ سم، فإن عرضه = ... سم. (٢ ، ٣ ، ٤)

---

٢ أكمل ما يلى:

أ قيمة الرقم ٢ فى العدد ٣٢٥٠٠٧ هى ......

ب ربع ساعة = ... دقيقة.

جـ محيط المربع الذى طول ضلعه ٤ سم = ... سم

د ٢٥ عشرة = ...

هـ الكسر الذى يعبر عن عدد الأجزاء المظللة فى الشكل ☒ هو ...... ويقرأ: ......

و مساحة المستطيل الذى طوله ٦ سم وعرضه ٣ سم = ... سم مربعًا.

ز ٢ × (٩ × ٣) = (٢ × ٩) × ......

---

٣ قارن باستخدام (> أو < أو =):

أ	٥ + ٤٠ + ٦٠٠٠٠٠	○	٦٤٥٠٠٠
ب	٢٤ ÷ ٦	○	٢٤ ÷ ٨
جـ	$\frac{١}{٧} + \frac{٢}{٧}$	○	$\frac{٤}{٧}$
د	٢٥ عشرة	○	٢٥٠
هـ	$\frac{١}{٢}$	○	$\frac{٢}{٤}$
و	ساعة	○	ربع ساعة

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

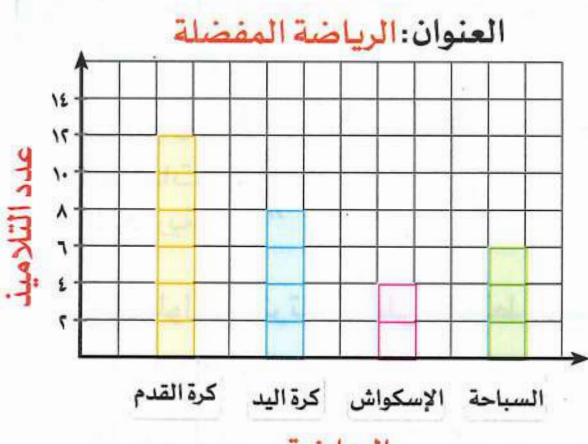


أ تسير ليلى $\frac{٧}{١٠}$ كيلو متر يوميًّا للذهاب إلى المدرسة، فإذا سارت $\frac{٣}{١٠}$ كيلو متر،
فكم عدد الكيلومترات المتبقية لها حتى تصل إلى المدرسة؟

- عدد الكيلومترات التى تحتاج إليها = ... كيلومتر.

ب لاحظ الرسم البيانى المقابل، ثم أجب:

- ما الرياضة الأكثر ممارسة من خلال التلاميذ؟ ......
- ما عدد التلاميذ الذين يمارسون لعبة الإسكواش؟ ......
- ما الفرق بين عدد التلاميذ الذين يمارسون لعبة كرة اليد والسباحة؟ ......





١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ ٤ × ٣ × ٢ = ... (١٢ ، ٢٤ ، ٤٨)

ب $\frac{١٠}{١١} - \frac{٣}{١١}$ = ... ($\frac{٥}{١١}$ ، $\frac{٦}{١١}$ ، $\frac{٧}{١١}$)

جـ $\frac{٢}{٩}$ .... ١ (> ، < ، =)

د ٢×٧=٢×(٣+.......) (٣ ، ٤ ، ٥)

هـ مربع محيطه ٣٦ سم، فإن طول ضلعه = ... سم. (٦ ، ٨ ، ٩)

٢ أكمل ما يلى:

أ $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٤} = \frac{٣}{.....} = \frac{.....}{٨}$

ب ٢٨ ألفًا و٤ عشرات و٣ مئات = ...

جـ ٥٠+٢٠٠+٣٠٠٠+٩٠٠٠٠٠ = ... (بالصيغة الرمزية)

د بدأ محمد ممارسة لعبة الإسكواش فى تمام الساعة ٩:٣٠ صباحًا وانتهى فى تمام الساعة ١١:٠٠ صباحًا، فإن الوقت المستغرق فى ممارسة هذه اللعبة هو ....

هـ مستطيل طوله ٦ سم وعرضه ٣ سم، فإن نصف مساحة المستطيل = ... سنتيمترات مربعة.

و $\frac{١}{٢}$ الـ ١٤ = ...

٣ لاحظ الشكل ثم أكمل:

أ محيط المستطيل = ٢٠ سم.

٢ سم

- الطول = ... سم.
- مساحة المستطيل = ... سم مربع.

ب المساحة = ٩ سم مربع

- طول الضلع = ... سم.
- محيط المربع = ... سم.

جـ ٦ سم، ٤ سم

- محيط المستطيل = ... سم.
- مساحة المستطيل = ... سم مربع.

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ اشترى كل من طارق وإسماعيل سندوتشين متساويين فى الحجم، وقسم طارق السندوتش إلى ٤ أجزاء متساوية وأكل ٣ أجزاء منها، بينما قسم إسماعيل السندوتش إلى ٨ أجزاء متساوية.
فكم جزءًا سيأكله إسماعيل ليكافئ ما أكله طارق؟

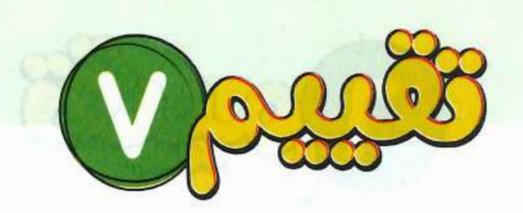
ب رتب الكسور الآتية على خط الأعداد:

$\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{١}{٢}$

صفر ———————— ١

جـ استخدم خاصية التوزيع لإيجاد حاصل ضرب ٢ × ١٥

....



١ اخترالإجابة الصحيحة:

أ (٣ × ٥) × ٢ = ٣ × (٥ × ٢) تسمى خاصية .... (الإبدال ، التجميع ، التوزيع)

ب مربع طول ضلعه ٣ سم، فإن مساحته = ... سم مربعًا. (٩ ، ١٢ ، ٦)

جـ $\frac{١}{٣}$ الـ ٢١ = ... (٦ ، ٧ ، ٩)

د $\frac{٧}{٩} - \frac{....}{....} = \frac{٢}{٩}$ ($\frac{٣}{٩}$ ، $\frac{٥}{٩}$ ، $\frac{٧}{٩}$)

هـ أكبر عدد مكون من الأرقام (٣، ٥، ٠، ٧، ٢، ٦) هو .... (٦٢٧٠٥٣ ، ٢٣٥٦٧٠ ، ٧٦٥٣٢٠)

---

٢ أكمل ما يلى:

أ ٣ × .... = (٣ × ٢) + (٣ × ٥)

ب $\frac{٣}{٩}$ + ... = $\frac{٧}{٩}$

جـ ٧٢ ÷ .... = ٩

د ٦٣٠٠٠ = ... مائة.

هـ $\frac{٢}{٧} = \frac{....}{١٤}$

و ٥ + ١٠٠ + ٣٠٠٠٠ = ...

ز قيمة الرقم ٩ فى العدد ٧٨٩ ٣٢٥ هى ....

ح $\frac{١}{٢}$ ساعة + $\frac{١}{٤}$ ساعة = ... دقيقة.

ط مستطيل طوله ٧ سم وعرضه ٥ سم، فإن محيطه = ... سم.

---

٣ قارن باستخدام (> أو < أو =):

أ $\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤ ◯ ٣

ب ٢٤ ÷ ٦ ◯ ٥ × ٦

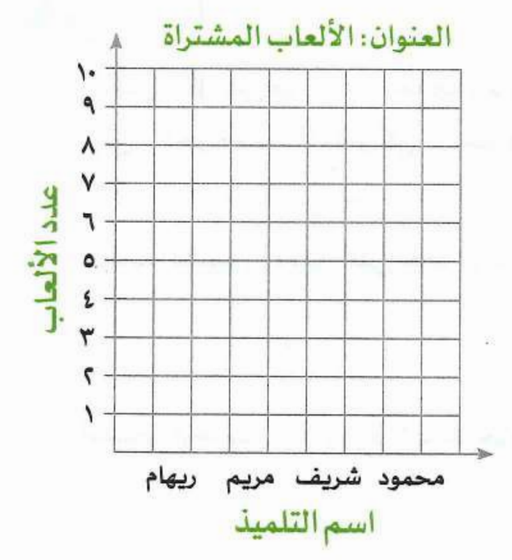
جـ ٤٧٢٥ ◯ ٥٠ مائة

د ٣ × ١٥ ◯ (٣ × ٥) + (٣ × ٩)

---

٤ لاحظ الجدول التالى، ومثل البيانات الآتية مستخدمًا التمثيل البيانى بالأعمدة ثم أجب:

التلاميذ	العلامات التكرارية
ريهام	////
مريم	~~////~~ /
شريف	//
محمود	~~////~~ //



أ مَن التلميذ الذى اشترى أكبر عدد من الألعاب؟ ....

ب ما الفرق بين عدد الألعاب التى اشتراها محمود وعدد الألعاب التى اشتراها شريف؟ ....



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ القيمة المكانية للرقم ٦ فى العدد ٦٠٣ ٨٤١ هى .... (مئات ، ألوف ، مئات الألوف)

ب مساحة المربع = ... (طول الضلع × ٤ ، طول الضلع + ٤ ، طول الضلع × نفسه)

جـ $\frac{٧}{١١}$ [.........] $\frac{١٠}{١١}$ (> ، < ، =)

د ٦٠ ألفًا + ٤٠ مائة + ٧١ عشرة = ... (٦٤٠٧١ ، ٦٤٧١٠ ، ٦٤٧٧١)

هـ ٣٥ ÷ .... = ٥ (٥ ، ٧ ، ٩)

---

٢ أكمل ما يلى:

أ محيط المستطيل = ...

ب محيط المربع الذى طول ضلعه ٩ سم = ... سم.

جـ مئتا ألف وعشرون = ...

د ١٠٢٠٥ = ... + ... + ...

هـ $\frac{٣}{٦} = \frac{٦}{.....}$

و ثلثان = ...

ز ٣ × ٦ × ٥ = ...

ح الواحد الصحيح يساوى .... أرباع.

ط $\frac{٤}{٨} + \frac{.....}{.....} = \frac{٧}{٨}$

ى $\frac{١}{٨}$ الـ ٢٤ = ...

---

٣ أجب حسب المطلوب:

أ رتب الكسور $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ من الأكبر إلى الأصغر (تنازليًا):

◆ الترتيب هو .... ، .... ، ....

ب أوجد مساحة الجزء الملون:

◆ المساحة = ...

---

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ يجرى أحمد $\frac{١}{٢}$ ساعة ثم يتناول الإفطار فى $\frac{١}{٤}$ ساعة، فما إجمالى عدد الدقائق التى استغرقها أحمد؟

....

ب بدأ مالك المذاكرة الساعة ١٥ : ٣ مساءً، واستغرق فى المذاكرة ساعتين و ٢٥ دقيقة، فمتى انتهى من المذاكرة؟

....



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ $\frac{٥}{١٢} - \frac{٣}{١٢} =$ .... $(\frac{٨}{١٢} ، \frac{٢}{١٢} ، \frac{٤}{١٢})$

ب القيمة المكانية للرقم ٩ فى العدد ٨٣٥١٠٩ هى .... (آحاد ، عشرات ، مئات الألوف)

جـ $\frac{٣}{٤}$ ⬜ $\frac{١}{٤}$ (< ، > ، =)

د مستطيل محيطه ٢٤ سم وطوله ٨ سم، فإن عرضه = ... سم. (٤ ، ٥ ، ٦)

هـ (٥ × ٧) × ٤ = ٥ × (٧ × ....) (٧ ، ٥ ، ٤)

---

٢ أكمل ما يلى:

أ $\frac{٧}{٩} + \frac{١}{٩} = \frac{.....}{.....}$

ب ٥٠٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ + ٥٠٠ + ٤ = ...

جـ بدأ عاصم مذاكرة فى تمام الساعة ٥:٣٠ مساءً وانتهى فى تمام ٨:١٥ مساءً،

فإن الوقت المستغرق فى المذاكرة هو ....

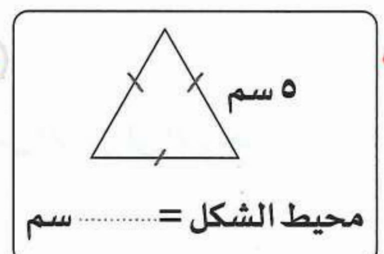
د $\frac{١}{٢} = \frac{.....}{٤} = \frac{٣}{.....}$ ، النمط فى المقام: .... وفى البسط: ....

هـ $\frac{١}{٨}$ العدد ٥٦ = ...

---

٣ أكمل:

أ

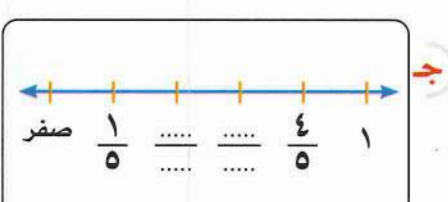


$\frac{١}{٢}$ مساحة المستطيل= ....

ب

محيط الشكل = ... سم

جـ



---

٤ اقرأ، ثم أجب:



أ اشترى يوسف ٧ أقلام، سعر القلم الواحد ٥ جنيهات، فإذا كان معه ١٥ جنيهًا،

فما المبلغ الذى يحتاج إليه يوسف لدفع ثمن الأقلام؟

- المبلغ الذى يحتاج إليه يوسف لدفع ثمن الأقلام = ...



ب مع مريم علبة ألوان وتقول إنها استخدمت نصف الألوان فى تلوين لوحة،

فإذا كان عدد الألوان الكلى ١٢ لونًا واستخدمت ٦ ألوان، فهل تتفق معها؟

- $\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ...



١ اختر الإجابة الصحيحة:

أ) ٥ × ١٨ = (٥ × ......) + (٥ × ١٠) (٧ ، ٨ ، ٩)

ب) صنعت هند كعكة وقسمتها إلى ٦ أجزاء متساوية، فإذا أكلت $\frac{١}{٢}$ الكعكة، فإن عدد القطع التى أكلتها هند = ... قطع. (٣ ، ٤ ، ٥)

جـ) $\frac{٢}{٣}$ + ... = ١ ($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٣}$ ، $\frac{١}{٣}$)

د) عدد الأرباع فى الواحد الصحيح = ... أرباع. (٤ ، ٦ ، ٨)

هـ) مستطيل محيطه ١٤ سم وطوله ٤ سم، فإن عرضه = ... سم. (٧ ، ١٠ ، ٣)

٢ أكمل ما يلى:

أ) القيمة المكانية للرقم ٥ فى العدد ٣٥٨٩٧٤ هى ....

ب) $\frac{٣}{٥} = \frac{٦}{......}$

جـ) ٢ + ٦٠٠ + ٨٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠ = ... (بالصيغة الرمزية)



د) الكسر الذى يمثل الجزء الملون فى النموذج المقابل هو ....

هـ) أصغر عدد يمكن تكوينه من الأرقام ٢ ، ٥ ، ٠ ، ٦ ، ٣ هو ....

و) سجادة مستطيلة الشكل مساحتها ٢٨ م مربعًا وعرضها ٤ م، فإن طولها = ... م.

٣ أوجد ناتج ما يلى:

أ) ٥ × ٦ = ...

ب) ٧ × ٣ = ...

جـ) ٨ × ٠ = ...

د) ٩٨١ × ١ = ...

هـ) ٢ × ٥ × ٤ = ...

و) ٣ × (٤ + ٧) = ...

ز) $\frac{٣}{٦} + \frac{٢}{٦}$ = ...

ح) $\frac{٥}{٥} - \frac{٣}{٥}$ = ...

٤ اقرأ، ثم أجب:

أ) انتهى سمير من التمرين الساعة ٨:٣٠ مساءً، فإذا استغرق ساعتين وربعًا فى التمرين، فمتى بدأ التمرين؟

....

ب) اشترى رامى ٦ أقلام ثمن القلم الواحد ٥ جنيهات، فكم جنيهًا دفعه رامى للبائع؟

....

جـ) لاحظ الجدول التالى ومثل البيانات بمخطط التمثيل بالنقاط، ثم أجب:

أطوال الأقلام	٣ سم	٤ سم	٥ سم	٦ سم
التكرار	٢	٤	٣	٥

العنوان: ....

٣ ٤ ٥ ٦

المفتاح: كل (×) يمثل: ....

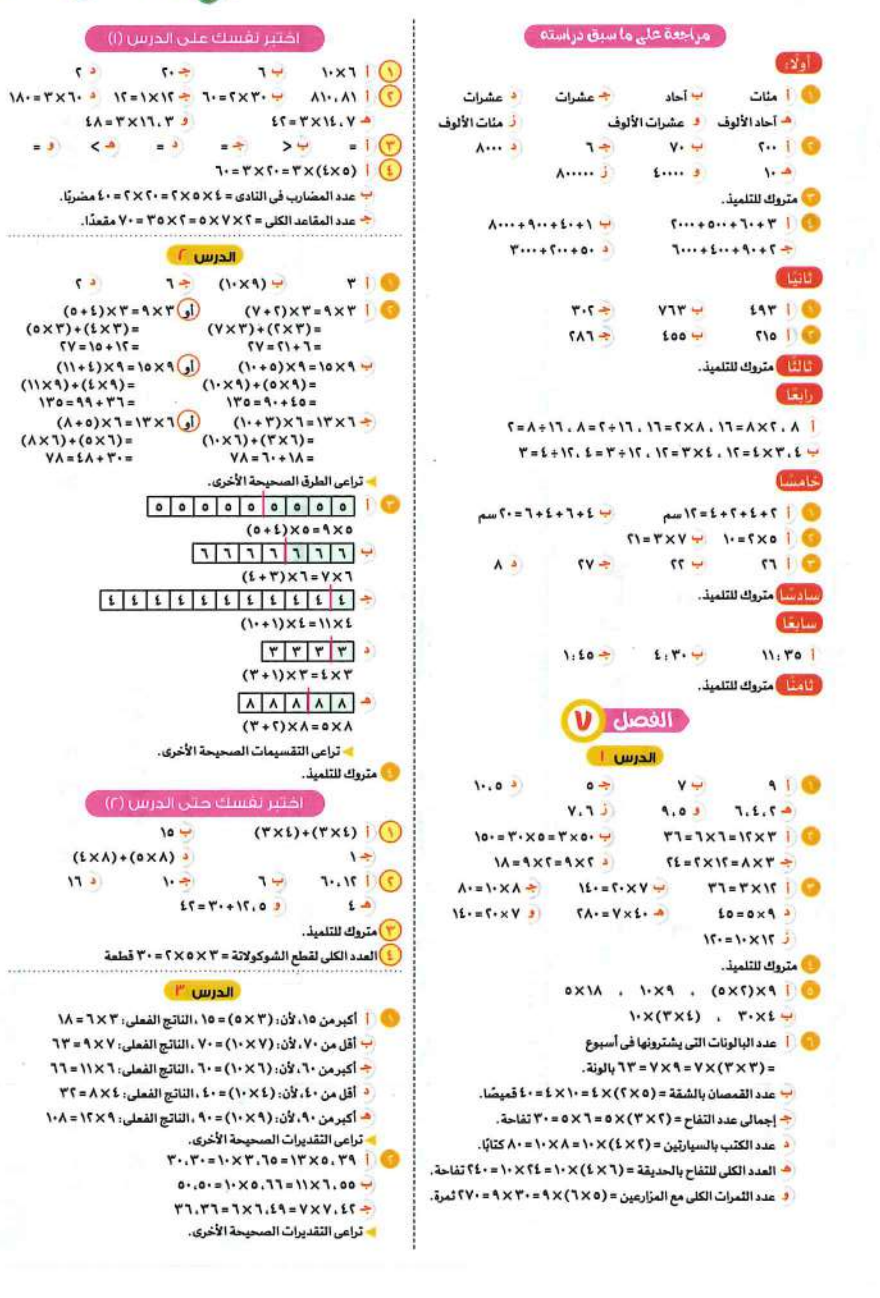
(١) كم عدد تكرارات الطول ٤ سم؟ ....

(٢) ما الفرق بين عدد تكرارات الطول ٤ سم و ٣ سم؟

....

الإجابات النموذجية





مراجعة على ما سبق دراسته

أولًا

١ أ مئات ب آحاد جـ عشرات د عشرات
هـ آحاد الألوف و عشرات الألوف ز مئات الألوف

٢ أ ٢٠٠ ب ٧٠ جـ ٦ د ٨٠٠٠
هـ ١٠ و ٤٠٠٠٠ ز ٨٠٠٠٠٠

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ ٣ + ٦٠ + ٥٠٠ + ٢٠٠٠ ب ١ + ٤٠ + ٩٠٠ + ٨٠٠٠
جـ ٢ + ٩٠ + ٤٠٠ + ٦٠٠٠ د ٥٠ + ٢٠٠ + ٣٠٠٠

ثانيًا

١ أ ٤٩٣ ب ٧٦٣ جـ ٣٠٢
٢ أ ٢١٥ ب ٤٥٥ جـ ٢٨٦

ثالثًا متروك للتلميذ.

رابعًا

أ ٨ ، ٢ × ٨ = ١٦ ، ٨ × ٢ = ١٦ ، ١٦ ÷ ٢ = ٨ ، ١٦ ÷ ٨ = ٢
ب ٤ ، ٣ × ٤ = ١٢ ، ٤ × ٣ = ١٢ ، ١٢ ÷ ٣ = ٤ ، ١٢ ÷ ٤ = ٣

خامسًا

١ أ ٢ + ٤ + ٢ + ٤ = ١٢ سم ب ٤ + ٦ + ٤ + ٦ = ٢٠ سم
٢ أ ٥ × ٢ = ١٠ ب ٧ × ٣ = ٢١
٣ أ ٢٦ ب ٢٢ جـ ٢٧ د ٨

سادسًا متروك للتلميذ.

سابعًا

أ ١١:٣٥ ب ٤:٣٠ جـ ١:٤٥

ثامنًا متروك للتلميذ.

الفصل ٧

الدرس ١

١ أ ٩ ب ٧ جـ ٥ د ١٠،٥
هـ ٢، ٤، ٦ و ٥، ٩ ز ٦، ٧

٢ أ ٣ × ١٢ = ٦ × ٦ = ٣٦ ب ٥٠ × ٣ = ٥ × ٣٠ = ١٥٠
جـ ٣ × ٨ = ١٢ × ٢ = ٢٤ د ٢ × ٩ = ٢ × ٩ = ١٨

٣ أ ١٢ × ٣ = ٣٦ ب ٧ × ٢٠ = ١٤٠ جـ ٨ × ١٠ = ٨٠
د ٩ × ٥ = ٤٥ هـ ٤٠ × ٧ = ٢٨٠ و ٧ × ٢٠ = ١٤٠
ز ١٢ × ١٠ = ١٢٠

٤ متروك للتلميذ.

٥ أ ٩ × (٢ × ٥) ، ٩ × ١٠ ، ١٨ × ٥
ب ٤ × ٣٠ ، (٤ × ٣) × ١٠

٦ أ عدد البالونات التي يشترونها في أسبوع
= (٣ × ٣) × ٧ = ٩ × ٧ = ٦٣ بالونة.
ب عدد القمصان بالشقة = (٥ × ٢) × ٤ = ١٠ × ٤ = ٤٠ قميصًا.
جـ إجمالي عدد التفاح = (٢ × ٣) × ٥ = ٦ × ٥ = ٣٠ تفاحة.
د عدد الكتب بالسيارتين = (٢ × ٤) × ١٠ = ٨ × ١٠ = ٨٠ كتابًا.
هـ العدد الكلي للتفاح بالحديقة = (٦ × ٤) × ١٠ = ٢٤ × ١٠ = ٢٤٠ تفاحة.
و عدد الثمرات الكلي مع المزارعين = (٥ × ٦) × ٩ = ٣٠ × ٩ = ٢٧٠ ثمرة.

اختبر نفسك على الدرس (١)

١ أ ٦ × ١٠ ب ٦ جـ ٢٠ د ٢
٢ أ ٨١، ٨١٠ ب ٣٠ × ٢ = ٦٠ جـ ١٢ × ١ = ١٢ د ٦٠ × ٣ = ١٨٠
هـ ٧، ١٤ × ٣ = ٤٢ و ٣، ١٦ × ٣ = ٤٨
٣ أ = ب > جـ = د = هـ < و =
٤ أ (٥ × ٤) × ٣ = ٢٠ × ٣ = ٦٠
ب عدد المضارب في النادي = ٤ × ٥ × ٢ = ٢٠ × ٢ = ٤٠ مضربًا.
جـ عدد المقاعد الكلي = ٢ × ٧ × ٥ = ٢ × ٣٥ = ٧٠ مقعدًا.

الدرس ٢

١ أ ٣ ب (٩ × ١٠) جـ ٦ د ٢

٢ أ ٣ × ٩ = ٣ × (٢ + ٧)
= (٣ × ٢) + (٣ × ٧)
= ٦ + ٢١ = ٢٧
أو ٣ × ٩ = ٣ × (٤ + ٥)
= (٣ × ٤) + (٣ × ٥)
= ١٢ + ١٥ = ٢٧
ب ٩ × ١٥ = ٩ × (٥ + ١٠)
= (٩ × ٥) + (٩ × ١٠)
= ٤٥ + ٩٠ = ١٣٥
أو ٩ × ١٥ = ٩ × (٤ + ١١)
= (٩ × ٤) + (٩ × ١١)
= ٣٦ + ٩٩ = ١٣٥
جـ ٦ × ١٣ = ٦ × (٣ + ١٠)
= (٦ × ٣) + (٦ × ١٠)
= ١٨ + ٦٠ = ٧٨
أو ٦ × ١٣ = ٦ × (٥ + ٨)
= (٦ × ٥) + (٦ × ٨)
= ٣٠ + ٤٨ = ٧٨

تراعى الطرق الصحيحة الأخرى.

٣ أ ٥ ٥ ٥ ٥ ٥ | ٥ ٥ ٥ ٥
٥ × ٩ = ٥ × (٤ + ٥)
ب ٦ ٦ ٦ ٦ | ٦ ٦ ٦
٦ × ٧ = ٦ × (٣ + ٤)
جـ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ ٤ | ٤
٤ × ١١ = ٤ × (١ + ١٠)
د ٣ ٣ ٣ | ٣
٣ × ٤ = ٣ × (١ + ٣)
هـ ٨ ٨ ٨ | ٨ ٨
٨ × ٥ = ٨ × (٢ + ٣)

تراعى التقسيمات الصحيحة الأخرى.

٤ متروك للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٢)

١ أ (٤ × ٣) + (٤ × ٣) ب ١٥
جـ ١ د (٨ × ٥) + (٨ × ٤)
٢ أ ١٢، ٦٠ ب ٦ جـ ١٠ د ١٦
هـ ٤ و ٥، ١٢ + ٣٠ = ٤٢
٣ متروك للتلميذ.
٤ العدد الكلي لقطع الشوكولاتة = ٣ × ٥ × ٢ = ٣٠ قطعة

الدرس ٣

١ أ أكبر من ١٥، لأن: (٣ × ٥) = ١٥، الناتج الفعلي: ٣ × ٦ = ١٨
ب أقل من ٧٠، لأن: (٧ × ١٠) = ٧٠، الناتج الفعلي: ٧ × ٩ = ٦٣
جـ أكبر من ٦٠، لأن: (٦ × ١٠) = ٦٠، الناتج الفعلي: ٦ × ١١ = ٦٦
د أقل من ٤٠، لأن: (٤ × ١٠) = ٤٠، الناتج الفعلي: ٤ × ٨ = ٣٢
هـ أكبر من ٩٠، لأن: (٩ × ١٠) = ٩٠، الناتج الفعلي: ٩ × ١٢ = ١٠٨
تراعى التقديرات الصحيحة الأخرى.

٢ أ ٥،٣٩ × ١٣ = ٣،٦٥ × ١٠ = ٣٠،٣٠
ب ٦،٥٥ × ١١ = ٥،٦٦ × ١٠ = ٥٠،٥٠
جـ ٧،٤٢ × ٧ = ٦،٤٩ × ٦ = ٣٦،٣٦
تراعى التقديرات الصحيحة الأخرى.

٣ متروك للتلميذ.

٤ أ تقدير العدد الكلي للبيض: ٨ × ٥ = ٤٠ بيضة.
الناتج الفعلي = ٨ × ٦ = ٤٨ بيضة.
ب تقدير العدد الكلي للكتب: ٢ × ٢٠ = ٤٠ كتابًا.
الناتج الفعلي = ٢ × ٣ × ٥ = ٣٠ كتابًا.
جـ تقدير العدد الكلي للألعاب: ٢٠ × ٢ = ٤٠ لعبة.
الناتج الفعلي = ٤ × ٥ × ٣ = ٦٠ لعبة.
د تقدير العدد الكلي للأزرار: ١٠ × ٢ = ٢٠ زرارًا.
الناتج الفعلي = ٤ × ٣ × ٢ = ٢٤ زرارًا.
هـ تقدير العدد الكلي للقطط: ١٠ × ٦ = ٦٠ قطة.
الناتج الفعلي = ٤ × ٣ × ٦ = ٧٢ قطة.
تراعى التقديرات الصحيحة الأخرى.

اختبر نفسك حتى الدرس (٣)

١ أ < ب ٦٠ جـ ٤ د ١
٢ أ ١٢ × ٦ = ٧٢ ب أقل من ٦٠ لأن (٤ × ١٥) = ٦٠ جـ ٢٢٠
د ٨٠ هـ ٥ × (٦ + ١٠) = (٥ × ٦) + (٥ × ١٠) = ٨٠ و ٨
٣ أ (٥ × ٣) × ٢ ب ٦ × (٤ × ١٠) جـ (٦ × ٥) + (٦ × ٣)
٤ عدد العملات المعدنية مع منى = ٢ × ٣ × ١٠ = ٦٠ عملة معدنية.

الدرسان (٤، ٥)

١ أ ٣٦ ÷ ٩ = ٤ ب ٥٠ ÷ ٥ = ١٠ جـ ٤٨ ÷ ٨ = ٦
٣٦ ÷ ٤ = ٩ ٥٠ ÷ ١٠ = ٥ ٤٨ ÷ ٦ = ٨
٤ × ٩ = ٣٦ ٥ × ١٠ = ٥٠ ٦ × ٨ = ٤٨
٩ × ٤ = ٣٦ ١٠ × ٥ = ٥٠ ٨ × ٦ = ٤٨

٢ أ ٦، ٦ ب ٤، ٤ جـ ٨، ٨ د ٢٤، ٢٤
هـ ٧، ٧ و ١٤، ١٤

٣ أ ٤ ب ٥ جـ ٨ د ١٠
هـ ٩ و ٩ ز ٥ ح ١٠٠
ط ٣ ى ١٢ ك ٤ ل ٤٠

٤ أ ٩ ← (٢) ب ٣٥ ← (٣) جـ ٤ ← (١)

٥ متروك للتلميذ.

٦ أ ٣ قطع سكر ب ٦ قطع كيك
جـ ٥ قطع بسكويت د ٩ أصدقاء هـ ٤٨ بلية

٧ متروك للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٥)

١ أ ٥ ب ٢ جـ ٦ د ٤٨
٢ أ ٣ ب ١٠٨ جـ ٣ د ٧،٧ هـ ٧ و ٤:٤٥
٣ أ = ب > جـ > د > هـ < و =
٤ متروك للتلميذ.

الدرس ٦

١ أ المحيط = طول الضلع × ٤ = ٥ × ٤ = ٢٠ سم
ب المحيط = طول الضلع × ٤ = ٧ × ٤ = ٢٨ سم
جـ المحيط = طول الضلع × ٤ = ٩ × ٤ = ٣٦ سم
د المحيط = طول الضلع × ٤ = ١٢ × ٤ = ٤٨ سم
هـ المحيط = طول الضلع × ٤ = ١ × ٤ = ٤ سم

٢ أ ٦ × ٤ = ٢٤ سم ب ١٠ × ٤ = ٤٠ سم جـ ٤ × ٤ = ١٦ سم
د ٨ × ٤ = ٣٢ سم هـ ١١ × ٤ = ٤٤ سم

٣ أ ٢٠ ب ٢٤ جـ ٣٦ د ٨
هـ ٥٢ و ٥٦ ز ٦٠ ح ٤٨

٤ أ ٢٠ ÷ ٤ = ٥ سم ب ١٢ ÷ ٤ = ٣ سم جـ ٢٨ ÷ ٤ = ٧ سم
د ٢٤ ÷ ٤ = ٦ م هـ ٤٠ ÷ ٤ = ١٠ م و ٨ ÷ ٤ = ٢ سم
ز ٤ ÷ ٤ = ١ سم

٥ أ ٩ ب ١٠ جـ ٧ د ١١
هـ ٢٠ و ١٢ ز ٥ ح ١

٦ أ ٤ ب ٣ جـ ١٠٠ د ٦

٧ أ طول الضلع = ٣٢ ÷ ٤ = ٨ سم ب طول الضلع = ١٢ ÷ ٤ = ٣ أمتار
جـ طول الضلع = ٤٨ ÷ ٤ = ١٢ سم د طول الضلع = ١٢٠ ÷ ٤ = ٣٠ سم
هـ طول الضلع = ٨ ÷ ٤ = ٢ م

٨ متروك للتلميذ.

٩ أ (٦ + ٣) × ٢ = ١٨ ب (٤ + ٣) × ٢ = ١٤
جـ (٧ + ٢) × ٢ = ١٨ د (٧ + ١) × ٢ = ١٦
هـ (٥ + ٤) × ٢ = ١٨ و (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠
ز (٤ + ٢) × ٢ = ١٢ ح (٥ + ٣) × ٢ = ١٦
ط (٨ + ٤) × ٢ = ٢٤ ى (٦ + ٢) × ٢ = ١٦
ك (٢ + ١) × ٢ = ٦

١٠ أ ١٠ ÷ ٢ = ٥ سم، ٥ - ٢ = ٣ سم ب ١٨ ÷ ٢ = ٩ سم، ٩ - ٣ = ٦ سم
جـ ٣٠ ÷ ٢ = ١٥ سم، ١٥ - ٥ = ١٠ سم د ٢٢ ÷ ٢ = ١١ م، ١١ - ٤ = ٧ م
هـ ١٢ ÷ ٢ = ٦ م، ٦ - ٢ = ٤ م

١١ متروك للتلميذ.

١٢ أ ٥ ب ٨ جـ ٩ د ١٥
هـ ٧ و ١٠ ز ٤ ح ٤

١٣ أ ٤ ب ٥ جـ ٣ د ٧
هـ ٧ و ٣ ز ٤ ح ٣

اختبر نفسك حتى الدرس (٦)

١ أ ١٨ ب ٧ جـ ٧٠ د ٦
٢ أ طول الضلع × ٤ ب (الطول + العرض) × ٢
جـ ١٠ د ٢١٠ هـ ٣٥ و ٦
٣ أ ١٦ سم ب ٢٤ سم جـ ٩ سم
٤ متروك للتلميذ.

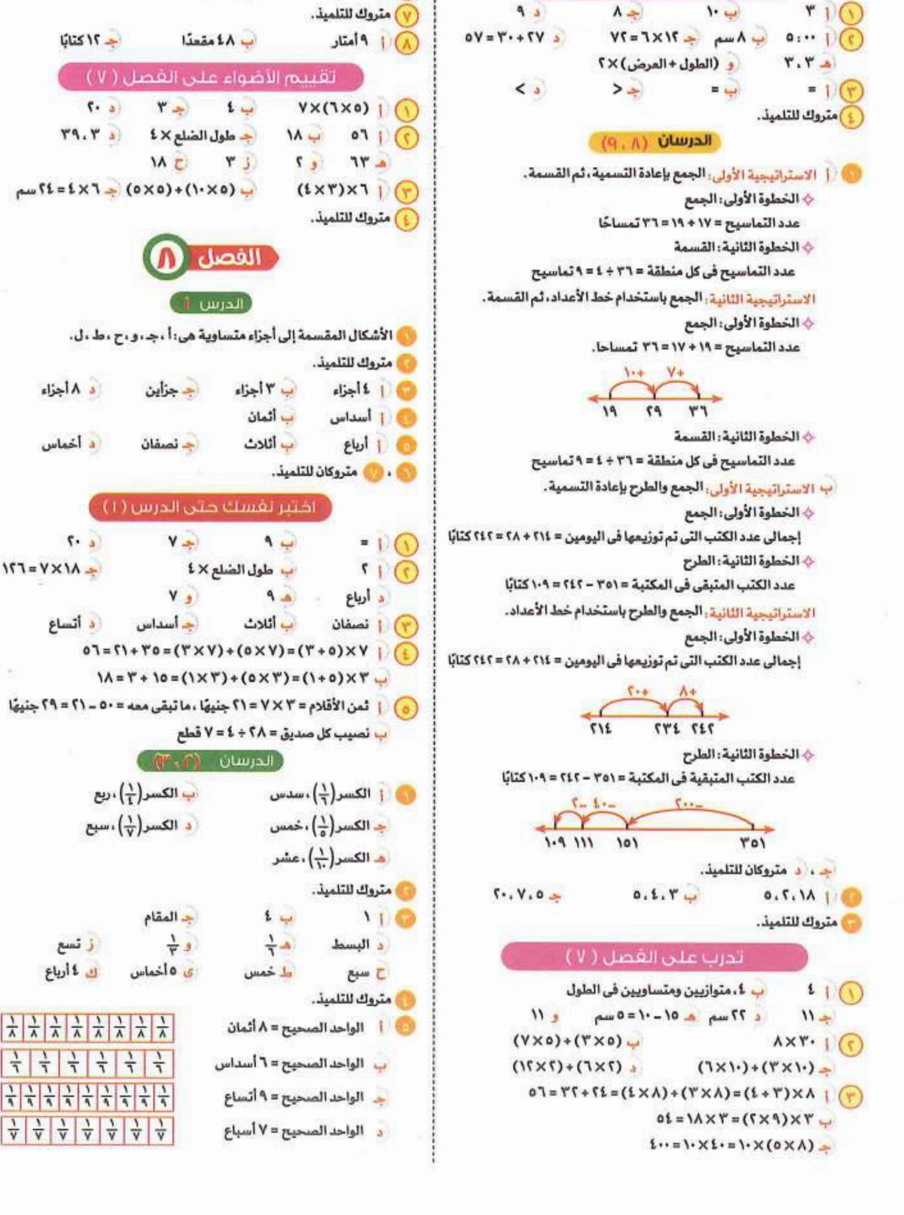
الدرس ٧

١ أ ✧ الخطوة الأولى: الضرب
ما يصرفه سامي في أسبوع = ٥ × ٧ = ٣٥ جنيهًا.
✧ الخطوة الثانية: الطرح ، ما تبقى معه = ٥٠ - ٣٥ = ١٥ جنيهًا.
ب ✧ الخطوة الأولى: الضرب
عدد الأقلام = ٣ × ٦ = ١٨ قلمًا.
✧ الخطوة الثانية: الطرح ، عدد التلاميذ = ١٨ - ٢ = ١٦ تلميذًا.

٢ العدد الكلي للصفحات = (٤ × ٣٠) + ٨٠ = ١٢٠ + ٨٠ = ٢٠٠ صفحة.

٣ أ عدد الزهور في كل مجموعة = ١٨ ÷ ٣ = ٦ زهور
عدد الزهور المتبقية = ١٨ - ٦ = ١٢ زهرة
ب نصيب كل ابن = ٢٠ ÷ ٤ = ٥ جنيهات
عدد الجنيهات الكلية مع الابن الأكبر = ٥ + ٧ = ١٢ جنيهًا
جـ العدد الكلي للكرات = ٢٥ + ٥ = ٣٠ كرة
نصيب كل ابن = ٣٠ ÷ ٣ = ١٠ كرات
د عدد الأوعية اللازمة = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ أوعية
عدد الأوعية الأضافية = ٨ - ٥ = ٣ أوعية
هـ نصيب كل تلميذ = ٣٠ ÷ ٥ = ٦ جنيهات
الباقي مع التلميذ = ٦ - ٤ = ٢ جنيهات

٤ أ الإجابة الصحيحة: عدد القطع المتبقية هو ١٨ قطعة
لأن: ١٢ + ٩ = ٢١ ثم ٢١ - ٣ = ١٨ قطعة
✧ الخطأ هو أنها في الخطوة الثانية قسمت بدلًا من أن تطرح.



ب الإجابة الصحيحة: عدد القطع فى كل عبوة = ١٠ قطع
لأن: ٢٤ ÷ ٤ = ٦ قطع ثم ٦ + ٤ = ١٠ قطع
◇ الخطأ هو: اضافة قطعة واحدة لكل عبوة وليس ٤ قطع.
٥ ، ٦ متروكان للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٧)

(١) أ ٣ ب ١٠ جـ ٨ د ٩
(٢) أ ٥:٠٠ ب ٨ سم جـ ١٢ × ٦ = ٧٢ د ٢٧ + ٣٠ = ٥٧
هـ ٣ ، ٣ و (الطول + العرض) × ٢
(٣) أ = ب = جـ < د >
(٤) متروك للتلميذ.

الدرسان (٨ ، ٩)

١ أ الاستراتيجية الأولى: الجمع بإعادة التسمية، ثم القسمة.
◇ الخطوة الأولى: الجمع
عدد التماسيح = ١٧ + ١٩ = ٣٦ تمساحًا
◇ الخطوة الثانية: القسمة
عدد التماسيح فى كل منطقة = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ تماسيح
الاستراتيجية الثانية: الجمع باستخدام خط الأعداد، ثم القسمة.
◇ الخطوة الأولى: الجمع
عدد التماسيح = ١٩ + ١٧ = ٣٦ تمساحا.

+١٠ +٧
١٩ ٢٩ ٣٦

◇ الخطوة الثانية: القسمة
عدد التماسيح فى كل منطقة = ٣٦ ÷ ٤ = ٩ تماسيح
ب الاستراتيجية الأولى: الجمع والطرح بإعادة التسمية.
◇ الخطوة الأولى: الجمع
إجمالى عدد الكتب التى تم توزيعها فى اليومين = ٢١٤ + ٢٨ = ٢٤٢ كتابًا
◇ الخطوة الثانية: الطرح
عدد الكتب المتبقى فى المكتبة = ٣٥١ − ٢٤٢ = ١٠٩ كتابًا
الاستراتيجية الثانية: الجمع والطرح باستخدام خط الأعداد.
◇ الخطوة الأولى: الجمع
إجمالى عدد الكتب التى تم توزيعها فى اليومين = ٢١٤ + ٢٨ = ٢٤٢ كتابًا

+٢٠ +٨
٢١٤ ٢٣٤ ٢٤٢

◇ الخطوة الثانية: الطرح
عدد الكتب المتبقية فى المكتبة = ٣٥١ − ٢٤٢ = ١٠٩ كتابًا

−٢ −٤٠ −٢٠٠
١٠٩ ١١١ ١٥١ ٣٥١

جـ ، د متروكان للتلميذ.
٢ أ ١٨ ، ٢ ، ٥ ب ٣ ، ٤ ، ٥ جـ ٥ ، ٧ ، ٢٠
٣ متروك للتلميذ.

تدرب على الفصل (٧)

(١) أ ٤ ب ٤، متوازيين ومتساويين فى الطول
جـ ١١ د ٢٢ سم هـ ١٥ − ١٠ = ٥ سم و ١١
(٢) أ ٣٠ × ٨ ب (٥ × ٣) + (٥ × ٧)
جـ (١٠ × ٣) + (١٠ × ٦) د (٢ × ٦) + (٢ × ١٢)
(٣) أ ٨ × (٣ + ٤) = (٨ × ٣) + (٨ × ٤) = ٢٤ + ٣٢ = ٥٦
ب ٣ × (٩ × ٢) = ٣ × ١٨ = ٥٤
جـ (٨ × ٥) × ١٠ = ٤٠ × ١٠ = ٤٠٠

د ٩ × (٥ + ١) = (٩ × ٥) + (٩ × ١) = ٤٥ + ٩ = ٥٤
هـ ، و ، ز ، ح متروك للتلميذ.
(٤) أ ٤٢ ب ٧٢ جـ ٣٦ د ١٦ هـ ١٢٦ و ٣٠
(٥) أ ٦ ، ٦ ب ٩ ، ٩ جـ ٤ ، ٤ د ٩ ، ٩
(٦) أ ٢٤ سم. ب ٣ سم.
(٧) متروك للتلميذ.
(٨) أ ٩ أمتار ب ٤٨ مقعدًا جـ ١٢ كتابًا

تقييم الأضواء على الفصل (٧)

(١) أ (٥ × ٦) × ٧ ب ٤ جـ ٣ د ٢٠
(٢) أ ٥٦ ب ١٨ جـ طول الضلع × ٤ د ٣ ، ٣٩
هـ ٦٣ و ٢ ز ٣ ح ١٨
(٣) أ ٦ × (٣ × ٤) ب (٥ × ١٠) + (٥ × ٥) جـ ٦ × ٤ = ٢٤ سم
(٤) متروك للتلميذ.

الفصل ٨

الدرس ١

١ الأشكال المقسمة إلى أجزاء متساوية هى: أ ، جـ ، و ، ح ، ط ، ل.
٢ متروك للتلميذ.
٣ أ ٤ أجزاء ب ٣ أجزاء جـ جزأين د ٨ أجزاء
٤ أ أسداس ب أثمان
٥ أ أرباع ب أثلاث جـ نصفان د أخماس
٦ ، ٧ متروكان للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (١)

(١) أ = ب ٩ جـ ٧ د ٢٠
(٢) أ ٢ ب طول الضلع × ٤ جـ ١٨ × ٧ = ١٢٦
د أرباع هـ ٩ و ٧
(٣) أ نصفان ب أثلاث جـ أسداس د أتساع
(٤) أ ٧ × (٥ + ٣) = (٧ × ٥) + (٧ × ٣) = ٣٥ + ٢١ = ٥٦
ب ٣ × (٥ + ١) = (٣ × ٥) + (٣ × ١) = ١٥ + ٣ = ١٨
(٥) أ ثمن الأقلام = ٣ × ٧ = ٢١ جنيهًا ، ما تبقى معه = ٥٠ − ٢١ = ٢٩ جنيهًا
ب نصيب كل صديق = ٢٨ ÷ ٤ = ٧ قطع

الدرسان (٢ ، ٣)

١ أ الكسر $\left(\frac{١}{٦}\right)$، سدس ب الكسر $\left(\frac{١}{٤}\right)$، ربع
جـ الكسر $\left(\frac{١}{٥}\right)$، خمس د الكسر $\left(\frac{١}{٧}\right)$، سبع
هـ الكسر $\left(\frac{١}{١٠}\right)$، عشر
٢ متروك للتلميذ.
٣ أ ١ ب ٤ جـ المقام
د البسط هـ $\frac{١}{٦}$ و $\frac{١}{٣}$ ز تسع
ح سبع ط خمس ى ٥ أخماس ك ٤ أرباع
٤ متروك للتلميذ.
٥ أ الواحد الصحيح = ٨ أثمان
ب الواحد الصحيح = ٦ أسداس
جـ الواحد الصحيح = ٩ أتساع
د الواحد الصحيح = ٧ أسباع

$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$	$\frac{١}{٨}$

$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$	$\frac{١}{٦}$

$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{١}{٩}$

$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$	$\frac{١}{٧}$

---

٦ أ (١) نقسم الواحد الصحيح إلى ٤ أرباع (٢) نقسم كل ربع إلى جزأين
• وبالتالى يكون عدد قطع الشوكولاتة = ٨ قطع
ب (١) نقسم الواحد الصحيح إلى ٣ أثلاث (٢) نقسم كل ثلث إلى جزأين
• عدد الأجزاء الناتجة = ٦ أجزاء
◀ تقسيم النموذج متروك للتلميذ.
٧ ، ٨ متروكان للتلميذ.
٩ أ مع مالك ورقة وقام بتقسيمها إلى ٤ أجزاء متساوية وأعطى أخته قطعتان، أوجد عدد القطع المتبقية مع مالك.
ب حبل طوله ١ متر تم تقسيمه إلى ٦ أجزاء متساوية واستخدم منه ٤ أجزاء، أوجد عدد الأجزاء المتبقية.
◀ تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى.

اختبر نفسك حتى الدرس (٣)

(١) أ ٨ ب $\frac{١}{٣}$ جـ تسع د ٦
(٢) أ ٤ ب ٦٠ جـ ١ د ١٠ هـ ٧ و ٦
ز ٤ ح ١٢
(٣) متروك للتلميذ.
(٤) أ عدد قطع الشوكولاتة = ١٥ قطعة متساوية.
◀ النموذج الشريطى متروك للتلميذ.
ب عدد الأجزاء المتبقية = ٤ أجزاء.

الدرسان (٤ ، ٥)

١ أ $\frac{١}{٢}$ ب $\frac{١}{٣}$ جـ $\frac{١}{٤}$ د $\frac{١}{٣}$
◀ النماذج الشريطية متروكة للتلميذ.
٢ أ < ب < جـ > د <
٣ أ $\frac{١}{٢} < \frac{١}{٦}$ ب $\frac{١}{١٠} > \frac{١}{٨}$
٤ أ $\frac{١}{٨} > \frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٥} < \frac{١}{٧}$ جـ $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٩}$
◀ النماذج متروكة للتلميذ.
٥ أ > ب > جـ > د < هـ > و <
ز < ح < ط > ى < ك < ل >
م < ن > س >
٦ الكسور الأكبر من $\frac{١}{٧}$ هى: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$
٧ الكسور الأقل من $\frac{١}{٤}$ هى: $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٠}$
٨ أ الجزء المستخدم فى تزيين غرفة سمير هو الأكبر.
ب الجزء المستخدم فى القاعدة هو الأطول.
٩ أ نصف البرطمان ب نصف القلم
جـ نصف البسكويتة د نصف عدد حبات الفول
هـ نصف عدد ثمرات البلح
١٠ أ السبت، السبت، الأحد ب الثانى، الثانى، الأول
١١ أ نصف طول القطار ب نصف كتلة الفيل
جـ نصف عدد الحروف الإنجليزية د نصف ساعة
هـ نصف لتر
١٢ أ > ب < جـ <

اختبر نفسك حتى الدرس (٥)

(١) أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٦}$ جـ $\frac{١}{٩}$ د ١٠
(٢) أ ٥ ب ٧ جـ ١١ د ٦٠
(٣) أ > ب < جـ < د < هـ > و =
(٤) أ العدد الكلى للفاكهة = ١٣ × ٦ = ٧٨ ثمرة ب ◇ $\frac{١}{١٠}$ ◇ $\frac{١}{٣}$

الدرس ٦

١ أ ◇ نصفين ◇ $\frac{٢}{٢}$ ب ◇ ٥ أخماس ◇ $\frac{٥}{٥}$
جـ ◇ ٤ أرباع ◇ $\frac{٤}{٤}$ د ◇ ١٠ أعشار ◇ $\frac{١٠}{١٠}$
هـ ◇ ٨ أثمان ◇ $\frac{٨}{٨}$
٢ أ ٢ ب ٧ جـ ٨ د ٩ ، ١٠
هـ ٤ ، ٥ و ٤ ، ١٠ ز $\frac{٣}{٣} = \frac{٤}{٤} = \frac{٥}{٥} = \frac{٦}{٦}$
ح ٤ ، ٧ ، ٩ ط $\frac{٥}{٥}$ ، $\frac{١٠}{١٠}$ ى ٣ ك ٢
ل ٤
٣ أ ٨ ب $\frac{٨}{٨}$ ◀ تلوين النموذج متروك للتلميذ.
٤ متروك للتلميذ.
٥ أ $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٨}{٨}$ ب $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{٦}{٦}$ جـ $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١٢}{١٢}$ د $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١١}{١١}$

اختبر نفسك حتى الدرس (٦)

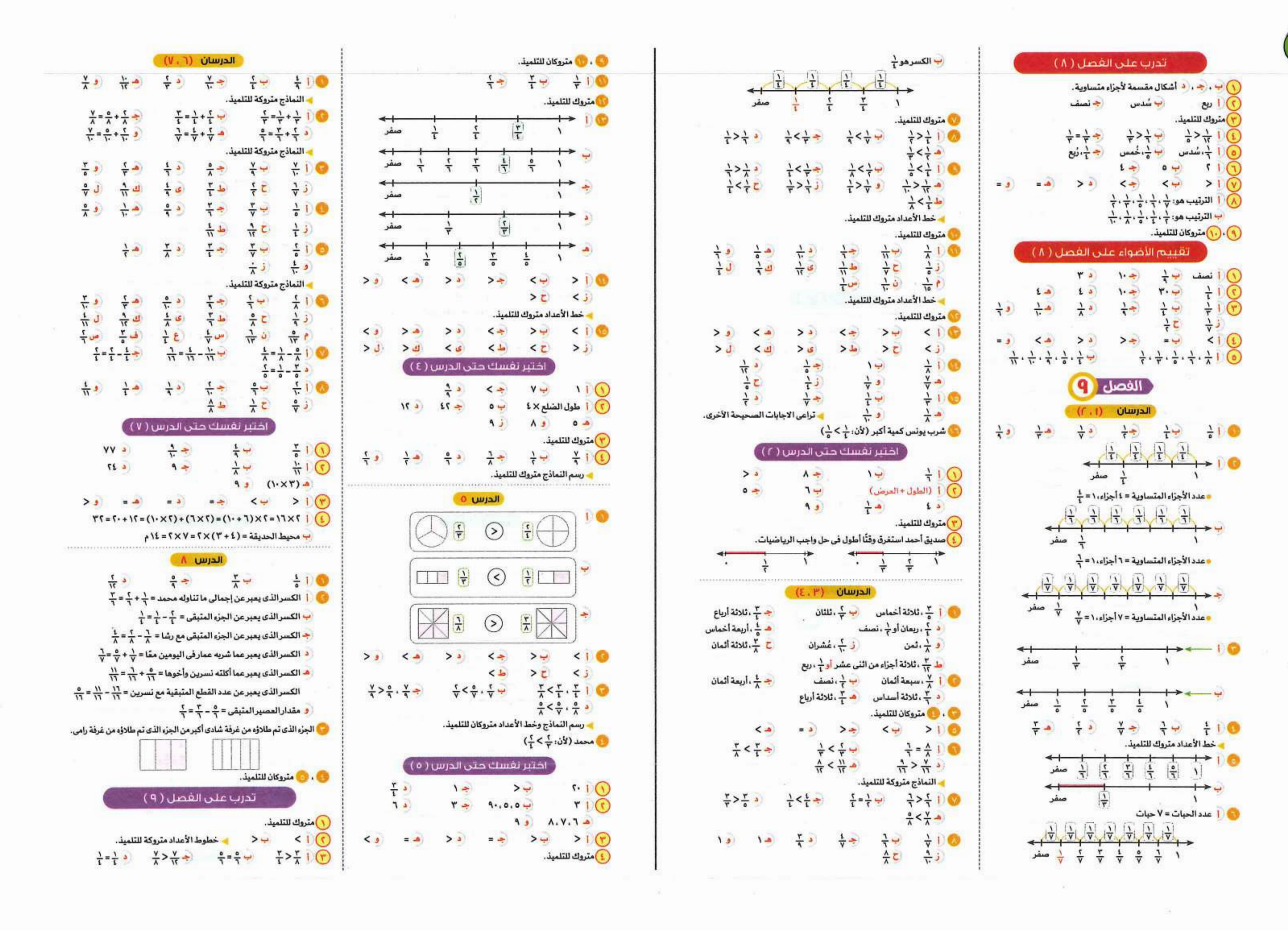
(١) أ $\frac{٧}{٧}$ ب ٩ جـ = د ٣٦
(٢) أ طول الضلع × ٤ ب ٤ ، ٥ ، ٦ جـ ٣
د ٥١ هـ ٩ و ثلث
(٣) أ = ب = جـ > د < هـ < و >
(٤) أ عدد القطع المتبقية = ٤ قطع

$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$	$\frac{١}{١٠}$

ب $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٣}{٣}$

الدروس (٧ - ٩)

١ أ ٣، لأن: ٩ ÷ ٣ = ٣ ب ٢، لأن: ١٢ ÷ ٦ = ٢
٢ أ ٢ ب ١٠ جـ ٩ د ٩ هـ ١ و ٧
ز ٧ ح ٦ ط ٦
٣ أ ٤ ، ١٦ ÷ ٤ = ٤ ب ٦ ، ١٨ ÷ ٣ = ٦
٤ أ ◇ ٣ كتب ◇ $\frac{١}{٤}$ ◇ ٢ كتاب ◇ $\frac{١}{٦}$
ب (١) ◇ عدد الأقلام لكل طالب = ١٦ ÷ ٤ = ٤ أقلام
◇ الكسر الذى يعبر عن نصيب كل طالب = $\frac{١}{٤}$ عدد الأقلام الكلى
(٢) ◇ عدد الأقلام لكل طالب = ١٦ ÷ ٨ = ٢ قلم
◇ الكسر الذى يعبر عن نصيب كل طالب = $\frac{١}{٨}$ عدد الأقلام الكلى
جـ ◇ ٤ تفاحات ◇ $\frac{١}{٥}$
٥ أ إجمالى عدد الدقائق = ٢٠ دقيقة + ١٥ دقيقة = ٣٥ دقيقة
ب إجمالى عدد الدقائق = ٣٠ دقيقة + ١٥ دقيقة = ٤٥ دقيقة
جـ إجمالى عدد الدقائق = ٢٠ دقيقة + ٦٠ دقيقة = ٨٠ دقيقة
د إجمالى عدد الدقائق = ٦٠ دقيقة + ٣٠ دقيقة = ٩٠ دقيقة
٦ أ $\frac{١}{٤}$ صندوق التفاح لأن $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٥}$ ب $\frac{١}{٤}$ كمية الحلوى لأن $\frac{١}{٤} > \frac{١}{٦}$
جـ $\frac{١}{٨}$ كجم لأن $\frac{١}{٨} < \frac{١}{٢}$
٧ أ أفضل الحصول على $\frac{١}{٣}$ قالب شوكولاتة.
ب أفضل أكل $\frac{١}{٢}$ بيتزا جـ أفضل شرب $\frac{١}{٥}$ كوب من العصير
د أفضل أكل $\frac{١}{٢}$ قطعة بسكويت
◀ النماذج متروكة للتلميذ.
٨ أ $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$
جـ $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ د $\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$
هـ $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ و $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$
٩ أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ب $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$
جـ $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١١}$ د $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٢}$
هـ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٨}$ و $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{١}{١٠}$



تدرب على الفصل (٨)

١ ب ، جـ ، د أشكال مقسمة لأجزاء متساوية.
٢ أ ربع ب سُدس جـ نصف
٣ متروك للتلميذ.
٤ أ $\frac{1}{12} > \frac{1}{3}$ ب $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$ جـ $\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$
٥ أ $\frac{1}{6}$ ، سُدس ب $\frac{1}{5}$ ، خُمس جـ $\frac{1}{4}$ ، ربع
٦ أ ٢ ب ٥ جـ ٤
٧ أ > ب > جـ > د > هـ = و =
٨ أ الترتيب هو: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{1}{8}$
ب الترتيب هو: $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{10}$
٩ ، ١٠ متروكان للتلميذ.

تقييم الأضواء على الفصل (٨)

١ أ نصف ب $\frac{1}{4}$ جـ ١٠ د ٣
٢ أ $\frac{1}{2}$ ب ٣٠ جـ ١٠ د ٤ هـ ٤
٣ أ $\frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{4}$ جـ $\frac{1}{4}$ د $\frac{1}{8}$ هـ $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{4}$ ز $\frac{1}{7}$ ح $\frac{1}{3}$
٤ أ > ب = جـ > د > هـ > و =
٥ أ $\frac{1}{8}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ب $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{10}$ ، $\frac{1}{11}$

الفصل ٩

الدرسان (١ ، ٢)

١ أ $\frac{1}{3}$ ب $\frac{1}{4}$ جـ $\frac{1}{2}$ د $\frac{1}{7}$ هـ $\frac{1}{8}$ و $\frac{1}{3}$
٢ أ (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{4}$ ، ١)
• عدد الأجزاء المتساوية = ٤ أجزاء ، ١ = $\frac{4}{4}$
ب (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{6}$ ، ١)
• عدد الأجزاء المتساوية = ٦ أجزاء ، ١ = $\frac{6}{6}$
جـ (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{7}$ ، ١)
• عدد الأجزاء المتساوية = ٧ أجزاء ، ١ = $\frac{7}{7}$
٣ أ (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$ ، ١)
ب (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{4}{5}$ ، ١)
٤ أ $\frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{6}$ جـ $\frac{1}{7}$ د $\frac{1}{4}$ هـ $\frac{1}{3}$
◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.
٥ أ (خط أعداد: صفر ، ١)
ب (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{3}$ ، ١)
٦ أ عدد الحبات = ٧ حبات
(خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{7}$ ، $\frac{2}{7}$ ، $\frac{3}{7}$ ، $\frac{4}{7}$ ، $\frac{5}{7}$ ، $\frac{6}{7}$ ، ١)

ب الكسر هو $\frac{1}{4}$
(خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ ، ١)
٧ متروك للتلميذ.
٨ أ $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{4} < \frac{1}{8}$ جـ $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$ د $\frac{1}{4} > \frac{1}{2}$ هـ $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$
٩ أ $\frac{1}{2} < \frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{5} < \frac{1}{4}$ جـ $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ د $\frac{1}{8} > \frac{1}{2}$ هـ $\frac{1}{12} > \frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4} > \frac{1}{3}$ ز $\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$ ح $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$ ط $\frac{1}{2} < \frac{1}{8}$
◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.
١٠ متروك للتلميذ.
١١ أ $\frac{1}{8}$ ب $\frac{1}{11}$ جـ $\frac{1}{4}$ د $\frac{1}{10}$ هـ $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{4}$ ز $\frac{1}{3}$ ح $\frac{1}{7}$ ط $\frac{1}{9}$ ي $\frac{1}{12}$ ك $\frac{1}{9}$ ل $\frac{1}{4}$ م $\frac{1}{15}$ ن $\frac{1}{2}$ س $\frac{1}{11}$
◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.
١٢ متروك للتلميذ.
١٣ أ > ب < جـ > د < هـ > و < ز > ح < ط < ي < ك > ل <
١٤ أ $\frac{1}{8}$ ب ١ جـ $\frac{1}{6}$ د $\frac{1}{12}$ هـ $\frac{1}{7}$ و $\frac{1}{4}$ ز $\frac{1}{4}$ ح $\frac{1}{6}$
١٥ أ $\frac{1}{3}$ ب $\frac{1}{5}$ جـ $\frac{1}{5}$ د $\frac{1}{3}$ هـ $\frac{1}{8}$ و $\frac{1}{2}$
◄ تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى.
١٦ شرب يونس كمية أكبر (لأن: $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$)

اختبر نفسك حتى الدرس (٢)

١ أ $\frac{1}{4}$ ب ١ جـ ٨ د >
٢ أ (الطول + العرض) ب ٦ جـ ٥ د ٤ هـ $\frac{1}{4}$ و ٩
٣ متروك للتلميذ.
٤ صديق أحمد استغرق وقتًا أطول فى حل واجب الرياضيات.
(خطا أعداد)

الدرسان (٣ ، ٤)

١ أ $\frac{3}{5}$ ، ثلاثة أخماس ب $\frac{2}{3}$ ، ثلثان جـ $\frac{3}{4}$ ، ثلاثة أرباع د $\frac{2}{4}$ ، ربعان أو $\frac{1}{2}$ ، نصف هـ $\frac{4}{5}$ ، أربعة أخماس و $\frac{1}{8}$ ، ثمن ز $\frac{2}{10}$ ، عُشران ح $\frac{3}{8}$ ، ثلاثة أثمان ط $\frac{3}{12}$ ، ثلاثة أجزاء من اثنى عشر أو $\frac{1}{4}$ ، ربع
٢ أ $\frac{7}{8}$ ، سبعة أثمان ب $\frac{1}{2}$ ، نصف جـ $\frac{4}{8}$ ، أربعة أثمان د $\frac{3}{6}$ ، ثلاثة أسداس هـ $\frac{3}{4}$ ، ثلاثة أرباع
٣ ، ٤ متروكان للتلميذ.
٥ أ > ب > جـ > د = هـ >
٦ أ $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ ب $\frac{1}{4} < \frac{1}{3}$ جـ $\frac{3}{4} < \frac{3}{8}$ د $\frac{7}{11} > \frac{4}{9}$ هـ $\frac{11}{12} < \frac{8}{9}$
◄ النماذج متروكة للتلميذ.
٧ أ $\frac{2}{4} > \frac{1}{3}$ ب $\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ جـ $\frac{1}{3} < \frac{1}{4}$ د $\frac{2}{3} > \frac{2}{3}$ هـ $\frac{7}{8} < \frac{6}{8}$
٨ أ $\frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{4}$ جـ $\frac{4}{4}$ د $\frac{3}{4}$ هـ ١ و ١ ز $\frac{9}{10}$ ح $\frac{8}{8}$

٩ ، ١٠ متروكان للتلميذ.
١١ أ $\frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{4}$ جـ $\frac{1}{2}$
١٢ متروك للتلميذ.
١٣ أ (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ ، ١)
ب (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{6}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{4}{6}$ ، $\frac{5}{6}$ ، ١)
جـ (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{2}$ ، ١)
د (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$ ، ١)
هـ (خط أعداد: صفر ، $\frac{1}{5}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{4}{5}$ ، ١)
١٤ أ > ب < جـ > د > هـ < و > ز < ح >
◄ خط الأعداد متروك للتلميذ.
١٥ أ < ب > جـ < د > هـ > و < ز > ح < ط < ي < ك > ل >

اختبر نفسك حتى الدرس (٤)

١ أ ١ ب ٧ جـ < د $\frac{3}{4}$
٢ أ طول الضلع × ٤ ب ٥ جـ ٤٢ د ١٢ هـ ٥ و ٨ ز ٩
٣ متروك للتلميذ.
٤ أ $\frac{3}{4}$ ب $\frac{1}{3}$ جـ $\frac{1}{8}$ د $\frac{3}{5}$ هـ $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$
◄ رسم النماذج متروك للتلميذ.

الدرس ٥

١ أ $\frac{2}{4}$ > $\frac{2}{3}$
ب $\frac{1}{2}$ < $\frac{1}{3}$
جـ $\frac{3}{8}$ > $\frac{1}{8}$
٢ أ < ب > جـ < د > هـ < و > ز < ح > ط <
٣ أ $\frac{2}{3} < \frac{2}{4}$ ، $\frac{2}{5}$ ب $\frac{2}{8} < \frac{2}{5}$ ، $\frac{2}{6}$ جـ $\frac{2}{4} > \frac{2}{5}$ ، $\frac{2}{8}$ د $\frac{2}{8} < \frac{2}{5}$ ، $\frac{2}{3}$
◄ رسم النماذج وخط الأعداد متروكان للتلميذ.
٤ محمد (لأن: $\frac{2}{3} < \frac{2}{4}$)

اختبر نفسك حتى الدرس (٥)

١ أ ٢ ، ٠ ب ٥ ، ٠ ، ٩٠ جـ ١ د $\frac{3}{4}$
٢ أ ٣ ب > جـ ٣ د ٦ هـ ٨ ، ٧ ، ٦ و ٩
٣ أ > ب > جـ = د > هـ = و <
٤ متروك للتلميذ.

الدرسان (٦ ، ٧)

١ أ $\frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{4}$ جـ $\frac{1}{10}$ د $\frac{2}{4}$ هـ $\frac{11}{12}$ و $\frac{7}{8}$
◄ النماذج متروكة للتلميذ.
٢ أ $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$ ب $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4}$ جـ $\frac{7}{8} = \frac{5}{8} + \frac{2}{8}$ د $\frac{5}{6} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6}$ هـ $\frac{6}{7} = \frac{4}{7} + \frac{2}{7}$ و $\frac{7}{10} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10}$
◄ النماذج متروكة للتلميذ.
٣ أ $\frac{7}{8}$ ب $\frac{7}{8}$ جـ $\frac{5}{8}$ د $\frac{3}{4}$ هـ $\frac{3}{4}$ و $\frac{3}{4}$ ز $\frac{3}{4}$ ح $\frac{3}{4}$ ط $\frac{3}{4}$ ي $\frac{3}{4}$ ك $\frac{9}{11}$ ل $\frac{5}{7}$
٤ أ $\frac{1}{5}$ ب $\frac{7}{8}$ جـ $\frac{3}{4}$ د $\frac{9}{10}$ هـ $\frac{7}{10}$ و $\frac{5}{8}$ ز $\frac{1}{4}$ ح $\frac{11}{12}$ ط $\frac{11}{12}$
٥ أ $\frac{5}{7}$ ب $\frac{7}{9}$ جـ $\frac{3}{4}$ د $\frac{3}{8}$ هـ $\frac{3}{4}$ و $\frac{4}{5}$ ز $\frac{7}{8}$
◄ النماذج متروكة للتلميذ.
٦ أ $\frac{5}{8}$ ب $\frac{4}{7}$ جـ $\frac{3}{4}$ د $\frac{2}{5}$ هـ $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{10}$ ز $\frac{1}{8}$ ح $\frac{2}{8}$ ط $\frac{3}{4}$ ي $\frac{2}{8}$ ك $\frac{2}{9}$ ل $\frac{4}{11}$ م $\frac{2}{9}$ ن $\frac{3}{12}$ س $\frac{1}{5}$ ع $\frac{1}{8}$ ف $\frac{3}{5}$ ص $\frac{3}{5}$
٧ أ $\frac{1}{4} = \frac{1}{8} - \frac{3}{8}$ ب $\frac{6}{11} = \frac{4}{11} - \frac{10}{11}$ جـ $\frac{2}{4} = \frac{1}{4} - \frac{3}{4}$ د $\frac{2}{3} = \frac{1}{3} - \frac{3}{3}$
٨ أ $\frac{1}{5}$ ب $\frac{4}{9}$ جـ $\frac{4}{7}$ د $\frac{1}{3}$ هـ $\frac{1}{4}$ و $\frac{4}{11}$ ز $\frac{5}{9}$ ح $\frac{1}{4}$ ط $\frac{4}{8}$

اختبر نفسك حتى الدرس (٧)

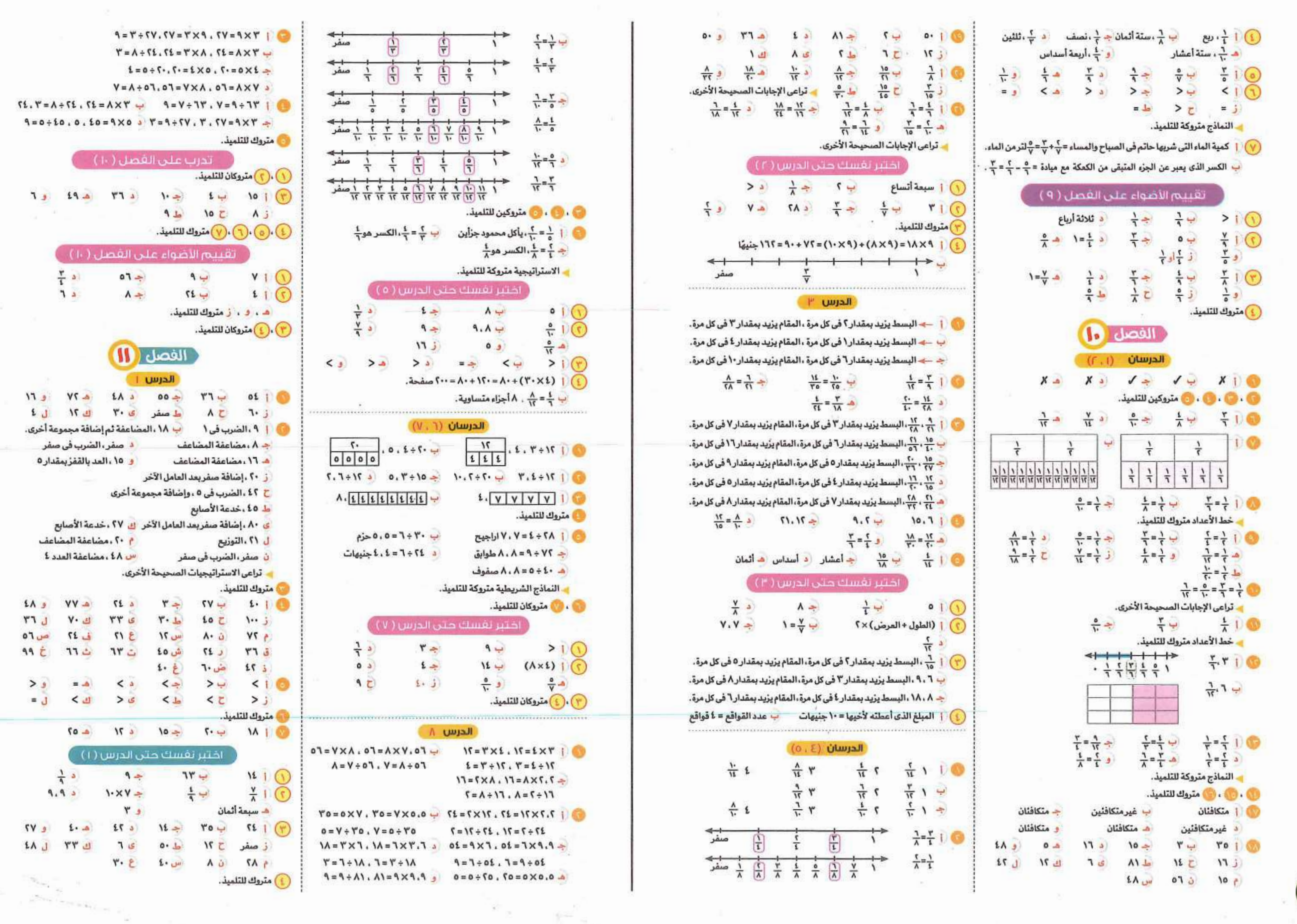
١ أ $\frac{3}{5}$ ب $\frac{4}{7}$ جـ $\frac{3}{10}$ د ٧٧
٢ أ $\frac{11}{11}$ ب $\frac{1}{8}$ جـ ٩ د ٢٤ هـ (٣ × ١٠) و ٩
٣ أ > ب < جـ = د = هـ = و >
٤ أ ٢ × ١٦ = (٦ + ١٠) × ٢ = (٦ × ٢) + (١٠ × ٢) = ١٢ + ٢٠ = ٣٢
ب محيط الحديقة = (٤ + ٣) × ٢ = ٧ × ٢ = ١٤ م

الدرس ٨

١ أ $\frac{1}{5}$ ب $\frac{3}{4}$ جـ $\frac{4}{9}$ د $\frac{5}{12}$
٢ أ الكسر الذى يعبر عن إجمالى ما تناوله محمد = $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$
ب الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى = $\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$
جـ الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى مع رشا = $\frac{6}{8} - \frac{4}{8} = \frac{2}{8}$
د الكسر الذى يعبر عما شربه عمار فى اليومين معًا = $\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \frac{5}{7}$
هـ الكسر الذى يعبر عما أكلته نسرين وأخوها = $\frac{5}{16} + \frac{6}{16} = \frac{11}{16}$
الكسر الذى يعبر عن عدد القطع المتبقية مع نسرين = $\frac{16}{16} - \frac{11}{16} = \frac{5}{16}$
و مقدار العصير المتبقى = $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$
٣ الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة شادى أكبر من الجزء الذى تم طلاؤه من غرفة رامى.
٤ ، ٥ متروكان للتلميذ.

تدرب على الفصل (٩)

١ متروك للتلميذ.
٢ أ < ب > ◄ خطوط الأعداد متروكة للتلميذ.
٣ أ $\frac{3}{4} > \frac{3}{8}$ ب $\frac{5}{6} = \frac{5}{6}$ جـ $\frac{7}{12} > \frac{7}{8}$ د $\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$



④ أ $\frac{1}{4}$، ربع ب $\frac{6}{8}$، ستة أثمان جـ $\frac{1}{2}$، نصف د $\frac{2}{3}$، ثلثين
هـ $\frac{6}{10}$، ستة أعشار و $\frac{4}{6}$، أربعة أسداس

⑦ أ كمية الماء التى شربها حاتم فى الصباح والمساء = $\frac{2}{7}+\frac{3}{7}=\frac{5}{7}$ لتر من الماء.
ب الكسر الذى يعبر عن الجزء المتبقى من الكعكة مع ميادة = $\frac{5}{9}-\frac{2}{9}=\frac{3}{9}$.

تقييم الأضواء على الفصل (٩)

① د ثلاثة أرباع
④ متروك للتلميذ.

الفصل ١٠

الدرسان (١، ٢)

② ، ③ ، ④ ، ⑤ متروكين للتلميذ.
خط الأعداد متروك للتلميذ.
تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى.
النماذج متروكة للتلميذ.
⑭ ، ⑮ ، ⑯ متروك للتلميذ.
⑰ أ متكافئان ب غيرمتكافئين جـ متكافئان د غيرمتكافئين هـ متكافئان و متكافئان
⑱ أ ٣٥ ب ٣ جـ ١٥ د ١٦ هـ ٥ و ٤٨ ز ١٦ ح ١٤ ط ٨١ ى ٦ ك ١٢ ل ٤٢ م ١٥ ن ٥٦ س ٤٨

⑲ أ ٥٠ ب ٢ جـ ٨١ د ٤ هـ ٣٦ و ٥٠ ز ١٢ ح ٦ ط ٢ ى ٨ ك ١
تراعى الإجابات الصحيحة الأخرى.

اختبر نفسك حتى الدرس (٢)

① أ سبعة أسباع
② أ ٣ د ٢٨ هـ ٧
③ متروك للتلميذ.
④ أ ٩ × ١٨ = (٩ × ٨) + (٩ × ١٠) = ٧٢ + ٩٠ = ١٦٢ جنيهًا

الدرس ٣

① أ ← البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة.
ب ← البسط يزيد بمقدار ١ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٤ فى كل مرة.
جـ ← البسط يزيد بمقدار ٦ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ١٠ فى كل مرة.
③ أ البسط يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٧ فى كل مرة.
ب البسط يزيد بمقدار ٦ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ١٦ فى كل مرة.
جـ البسط يزيد بمقدار ٥ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٩ فى كل مرة.
د البسط يزيد بمقدار ٤ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٥ فى كل مرة.
هـ البسط يزيد بمقدار ٧ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٨ فى كل مرة.
④ أ ١٥، ٦ ب ٩، ٢ جـ ٢١، ١٢
⑤ جـ أعشار د أسداس هـ أثمان

اختبر نفسك حتى الدرس (٣)

① أ ٥ جـ ٨
② أ (الطول + العرض) × ٢ جـ ٧، ٧
③ أ البسط يزيد بمقدار ٢ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٥ فى كل مرة.
ب ٦، ٩، البسط يزيد بمقدار ٣ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٨ فى كل مرة.
جـ ٨، ١٨، البسط يزيد بمقدار ٤ فى كل مرة، المقام يزيد بمقدار ٦ فى كل مرة.
④ أ المبلغ الذى أعطته لأخيها = ١٠ جنيهات ب عدد القواقع = ٤ قواقع

الدرسان (٤، ٥)

③ ، ④ ، ⑤ متروكين للتلميذ.
⑥ أ $\frac{1}{5}=\frac{2}{10}$، يأكل محمود جزأين ب $\frac{2}{3}=\frac{4}{6}$، الكسر هو $\frac{4}{6}$
جـ $\frac{3}{4}=\frac{6}{8}$، الكسر هو $\frac{6}{8}$
الاستراتيجية متروكة للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٥)

④ أ (٤ × ٣٠) + ٨٠ = ١٢٠ + ٨٠ = ٢٠٠ صفحة.
ب $\frac{1}{3}=\frac{8}{24}$، ٨ أجزاء متساوية.

الدرسان (٦، ٧)

① أ ١٢ ÷ ٣ = ٤، ٤ ب ٢٠ ÷ ٤ = ٥، ٥
② أ ١٢ ÷ ٤ = ٣ ب ٢٠ ÷ ٢ = ١٠ جـ ١٥ ÷ ٣ = ٥ د ١٢ ÷ ٦ = ٢
③ أ ٤٠ ب ٨٠
④ متروك للتلميذ.
⑤ أ ٢٨ ÷ ٤ = ٧، ٧ اراجيح ب ٣٠ ÷ ٦ = ٥، ٥ حزم
جـ ٧٢ ÷ ٩ = ٨، ٨ طوابق د ٢٤ ÷ ٦ = ٤، ٤ جنيهات
هـ ٤٠ ÷ ٥ = ٨، ٨ صفوف
النماذج الشريطية متروكة للتلميذ.
⑥ ، ⑦ متروكان للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٧)

③ ، ④ متروكان للتلميذ.

الدرس ٨

① أ ٣ × ٤ = ١٢، ٤ × ٣ = ١٢ ب ٧ × ٨ = ٥٦، ٨ × ٧ = ٥٦
١٢ ÷ ٤ = ٣، ١٢ ÷ ٣ = ٤ — ٥٦ ÷ ٨ = ٧، ٥٦ ÷ ٧ = ٨
جـ ٢ × ٨ = ١٦، ٨ × ٢ = ١٦ — ١٦ ÷ ٨ = ٢، ١٦ ÷ ٢ = ٨
② أ ٢ × ١٢ = ٢٤، ١٢ × ٢ = ٢٤ ب ٥ × ٧ = ٣٥، ٧ × ٥ = ٣٥
٢٤ ÷ ٢ = ١٢، ٢٤ ÷ ١٢ = ٢ — ٣٥ ÷ ٥ = ٧، ٣٥ ÷ ٧ = ٥
جـ ٩ × ٦ = ٥٤، ٦ × ٩ = ٥٤ د ٦ × ٣ = ١٨، ٣ × ٦ = ١٨
٥٤ ÷ ٦ = ٩، ٥٤ ÷ ٩ = ٦ — ١٨ ÷ ٦ = ٣، ١٨ ÷ ٣ = ٦
هـ ٥ × ٥ = ٢٥، ٢٥ ÷ ٥ = ٥ و ٩ × ٩ = ٨١، ٨١ ÷ ٩ = ٩

① أ ٣ × ٩ = ٢٧، ٩ × ٣ = ٢٧، ٢٧ ÷ ٣ = ٩
ب ٣ × ٨ = ٢٤، ٨ × ٣ = ٢٤، ٢٤ ÷ ٨ = ٣
جـ ٤ × ٥ = ٢٠، ٥ × ٤ = ٢٠، ٢٠ ÷ ٥ = ٤
د ٧ × ٨ = ٥٦، ٨ × ٧ = ٥٦، ٥٦ ÷ ٨ = ٧
④ أ ٦٣ ÷ ٩ = ٧، ٦٣ ÷ ٧ = ٩ ب ٣ × ٨ = ٢٤، ٢٤ ÷ ٨ = ٣
جـ ٣ × ٩ = ٢٧، ٢٧ ÷ ٩ = ٣ د ٥ × ٩ = ٤٥، ٤٥ ÷ ٥ = ٩
⑤ متروك للتلميذ.

تدرب على الفصل (١٠)

①، ② متروكان للتلميذ.
③ أ ١٥ ب ٤ جـ ١٠ د ٣٦ هـ ٤٩ و ٦ ز ٨ ح ١٥ ط ٩
④، ⑤، ⑥، ⑦ متروك للتلميذ.

تقييم الأضواء على الفصل (١٠)

① أ ٧ ب ٩ جـ ٥٦
② أ ٤ ب ٢٤ جـ ٨ د ٦
هـ ، و ، ز متروك للتلميذ.
③، ④ متروكان للتلميذ.

الفصل ١١

الدرس ١

① أ ٥٤ ب ٣٦ جـ ٥٥ د ٤٨ هـ ٧٢ و ١٦ ز ٦٠ ح ٨ ط صفر ى ٣٠ ك ١٢ ل ٤
② أ ٩، الضرب فى ١ ب ١٨، المضاعفة ثم إضافة مجموعة أخرى.
جـ ٨، مضاعفة المضاعف د صفر، الضرب فى صفر
هـ ١٦، مضاعفة المضاعف و ١٥، العد بالقفز بمقدار ٥
ز ٢٠، إضافة صفر بعد العامل الآخر
ح ٤٢، الضرب فى ٥، وإضافة مجموعة أخرى
ط ٤٥، خدعة الأصابع
ى ٨٠، إضافة صفر بعد العامل الآخر ك ٢٧، خدعة الأصابع
ل ٢١، التوزيع م ٢٠، مضاعفة المضاعف
ن صفر، الضرب فى صفر س ٤٨، مضاعفة العدد ٤
تراعى الاستراتيجيات الصحيحة الأخرى.
③ متروك للتلميذ.
④ أ ٤٠ ب ٢٧ جـ ٣ د ٢٤ هـ ٧٧ و ٤٨ ز ١٠٠ ح ٤٥ ط ٣٠ ى ٣٣ ك ٧٠ ل ٣٦ م ٧٢ ن ٨٠ س ١٢ ع ٢١ ف ٢٤ ص ٥٦ ق ٣٦ ر ٢٤ ش ٤٥ ت ٦٣ ث ٦٦ خ ٩٩ ذ ٤٢ ض ٦٠ غ ٤٠
⑤ أ < ب > جـ < د < هـ = و > ز > ح < ط < ى > ك < ل =
⑥ متروك للتلميذ.
⑦ أ ١٨ ب ٢٠ جـ ١٥ د ١٢ هـ ٢٥

اختبر نفسك حتى الدرس (١)

① أ ١٤ ب ٦٣ جـ ٩
② أ $\frac{7}{8}$ جـ ١٠ × ٧ د ٩، ٩
هـ سبعة أثمان و ٣
③ أ ٢٤ ب ٣٥ جـ ١٤ د ٤٢ هـ ٤٠ و ٢٧ ز صفر ح ١٢ ط ٥٠ ى ٦ ك ٣٣ ل ٤٨ م ٢٨ ن ٨ س ٤٠ ع ٣٠
④ متروك للتلميذ.

الدروس (٢ - ٤)

(١) أ) ٩، ب) ٧، جـ) ٥،

(٢) أ) ٢ ب) ٥ جـ) ٣ د) ١٠ هـ) ٣ و) ١٢

ز) ٨ ح) ٦ ط) ٥

(٣) أ) ٤٥، المقسوم، ٥، المقسوم عليه، ٩، ٩

عدد السيارات التى قامت بالرحلة = ٩ سيارات

ب) ٢١ م، المقسوم، ٧ أعلام، المقسوم عليه، ٣، ٣

عدد الأمتار التى يصنع منها كل علم = ٣ أمتار

(مثلث الحقائق متروك للتلميذ)

(٤) أ) ٣٥ ب) ١٨ جـ) ٤٨ د) ٤ هـ) ٦ و) ١٢

ز) ٣ (مثلث الحقائق متروك للتلميذ)

(٥)، (٦) متروكان للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٤)

(١) أ) $\frac{٨}{١٠}$ ب) ٣ جـ) ٢٥ د) $\frac{٣}{٧}$

(٢) أ) $\frac{٦}{٩}$ ب) ٤ أرباع جـ) ١٢ د) ٤٥ هـ) ١٢ و) ٩

(٣)، (٤) متروكان للتلميذ

الدرس ٥

(١) أ) ◆ محيط اللوحة = ٣ × ٤ = ١٢ مترًا

◆ مساحة اللوحة = ٣ × ٣ = ٩ أمتار مربعة

ب) ◆ محيط السجادة = (٨ + ٢) × ٢ = ٢٠ مترًا

◆ مساحة السجادة = ٨ × ٢ = ١٦ مترًا مربعًا

جـ) ◆ محيط المخطط = ٩ × ٤ = ٣٦ سم

◆ مساحة المخطط = ٩ × ٩ = ٨١ سنتيمترًا مربعًا

د) ◆ محيط الشباك = ٢ × ٤ = ٨ أمتار

◆ مساحة الشباك = ٢ × ٢ = ٤ أمتار مربعة

هـ) ◆ محيط الحديقة = (١٢ + ٥) × ٢ = ٣٤ مترًا

◆ مساحة الحديقة = ١٢ × ٥ = ٦٠ مترًا مربعًا

و) ◆ محيط المربع = ٨ × ٤ = ٣٢ سم

◆ مساحة المربع = ٨ × ٨ = ٦٤ سم مربع

(٢) أ) ١٠ ب) ١٥ جـ) ٢٨ د) ٤ هـ) ٣٦ و) ٢٤

ز) ١٦ ح) ٢٤

(٣) أ) ◆ طول الشكل = ١٢ سم، عرض الشكل = ٢ سم

◆ محيط الشكل = (١٢ + ٢) × ٢ = ٢٨ سم

◆ مساحة الشكل = ١٢ × ٢ = ٢٤ سم مربعًا

ب) ◆ طول الشكل = ١٠ سم، عرض الشكل = ٥ سم

◆ محيط الشكل = (١٠ + ٥) × ٢ = ٣٠ سم

◆ مساحة الشكل = ١٠ × ٥ = ٥٠ سم مربعًا

(٤) أ) ٤ ب) ٤ جـ) ٦ د) ٤ هـ) ٣ و) ١٥

ز) ٤٠

(٥) أ) ١٢ ب) ٢٤ جـ) ١٨ د) ٢٥

(٦)، (٧) متروكان للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٥)

(١) أ) $\frac{١}{٥}$ ب) ١٢ جـ) ٥ د) ١٦

(٢) أ) الطول × العرض ب) مجموع أطوال أضلاعه

جـ) $\frac{٣}{٧}$ د) $\frac{٨}{١٢}$ هـ) ٦ و) ٩١

(٣) أ) ٣٣ سم مربعًا، ٢٨ سم ب) ٣٦ سم مربعًا، ٢٦ سم

(٤) أ) ٢٤ ب) ١٥ جـ) ١٢ د) ٣٠

الدرسان (٦، ٧)

(١) أ) ١٠ سم ب) ٣ سم

(٢) أ) ٢٢٫٣ ب) ١٤٫٥ جـ) ٢٤٫٣ د) ٢٠٫٤ هـ) ١٨٫٥

(٣) أ) ٣ ب) ٥ جـ) ٢ د) ١٠ هـ) ١٦ و) ٣٦

(٤) أ) ٩ سم، ٣٤ سم ب) ٣ أمتار، ١٤ مترًا

(٥) متروك للتلميذ.

(٦) ٦ سم، ١٢ سم، المحيط = طول الضلع × ٤ = ١٢ × ٤ = ٤٨ سم

المساحة = طول الضلع × نفسه = ١٢ × ١٢ = ١٤٤ سم مربعًا

(٧) متروك للتلميذ.

(٨) أ) ٢٨٫٢٢ ب) ٣٠٫٢٢

تدرب على الفصل (١١)

(١) أ) ٥ ب) ٥ جـ) ٣ د) ٦ هـ) ٢٠ و) ٢٤

ز) ١٨ ح) ٢٦

(٢) أ) ١٥ ب) ١٦ جـ) ٤٨ د) ٢٧ هـ) ٢٥ و) ٤٢

ز) ١٢ ح) ٦ ط) ٠ ى) ٥٠ ك) ٨١ ل) ٧٧

م) ٢٤ ن) ٦٣ س) ١٠ ع) ١٢٠

(٣) متروك للتلميذ.

(٤) أ) ٣ × ٥ = ١٥، ٥ × ٣ = ١٥، ١٥ ÷ ٣ = ٥، ١٥ ÷ ٥ = ٣

ب) ٢ × ٥ = ١٠، ٥ × ٢ = ١٠، ١٠ ÷ ٥ = ٢، ١٠ ÷ ٢ = ٥

جـ) ٤ × ٣ = ١٢، ٣ × ٤ = ١٢، ١٢ ÷ ٣ = ٤، ١٢ ÷ ٤ = ٣

(٥) أ) العرض = ١٤ ÷ ٧ = ٢ سم، المحيط = (٧ + ٢) × ٢ = ١٨ سم

ب) الطول = ٢٤ ÷ ٤ = ٦ سم، المحيط = (٦ + ٤) × ٢ = ٢٠ سم

(٦) أ) عدد التفاح فى كل صندوق = ٥٤ ÷ ٦ = ٩ تفاحات

ب) عدد الكتب بكل رف = ٦٣ ÷ ٩ = ٧ كتب

جـ) عدد الأسماك فى كل حوض = ١٦ ÷ ٤ = ٤ سمكات

د) محيط المزرعة = (١٠ + ٢) × ٢ = ٢٤ م

مساحة المزرعة = ١٠ × ٢ = ٢٠ متر مربع

هـ) محيط السجادة = ٣ × ٤ = ١٢ م

مساحة السجادة = ٣ × ٣ = ٩ متر مربع

تقييم الأضواء على الفصل (١١)

(١) أ) ٦ ب) ٣٦ جـ) ٤ د) ٩

(٢) أ) ٦٠ لأن ١٠ × ٦ = ٦٠ ب) ١٦ جـ) ١٨ د) ٤٩

هـ) الطول × العرض و) ٧ ز) ٥ × ٧ = ٣٥ جزرة

(٣) أ) ٣٦ سم مربعًا ب) ٦ سم جـ) ٤ سم د) ٢٨ سم

(٤) أ) ٢٨ سم ب) ٣ أمتار

الفصل ١٢

الدرس ١

(١) أ) ✓ ب) ✗ جـ) ✓ د) ✓ هـ) ✓ و) ✓

ز) ✓ ح) ✓ ط) ✓

(٢)، (٣)، (٤) متروك للتلميذ.

(٥) أ) ١٢ ب) ٢٠

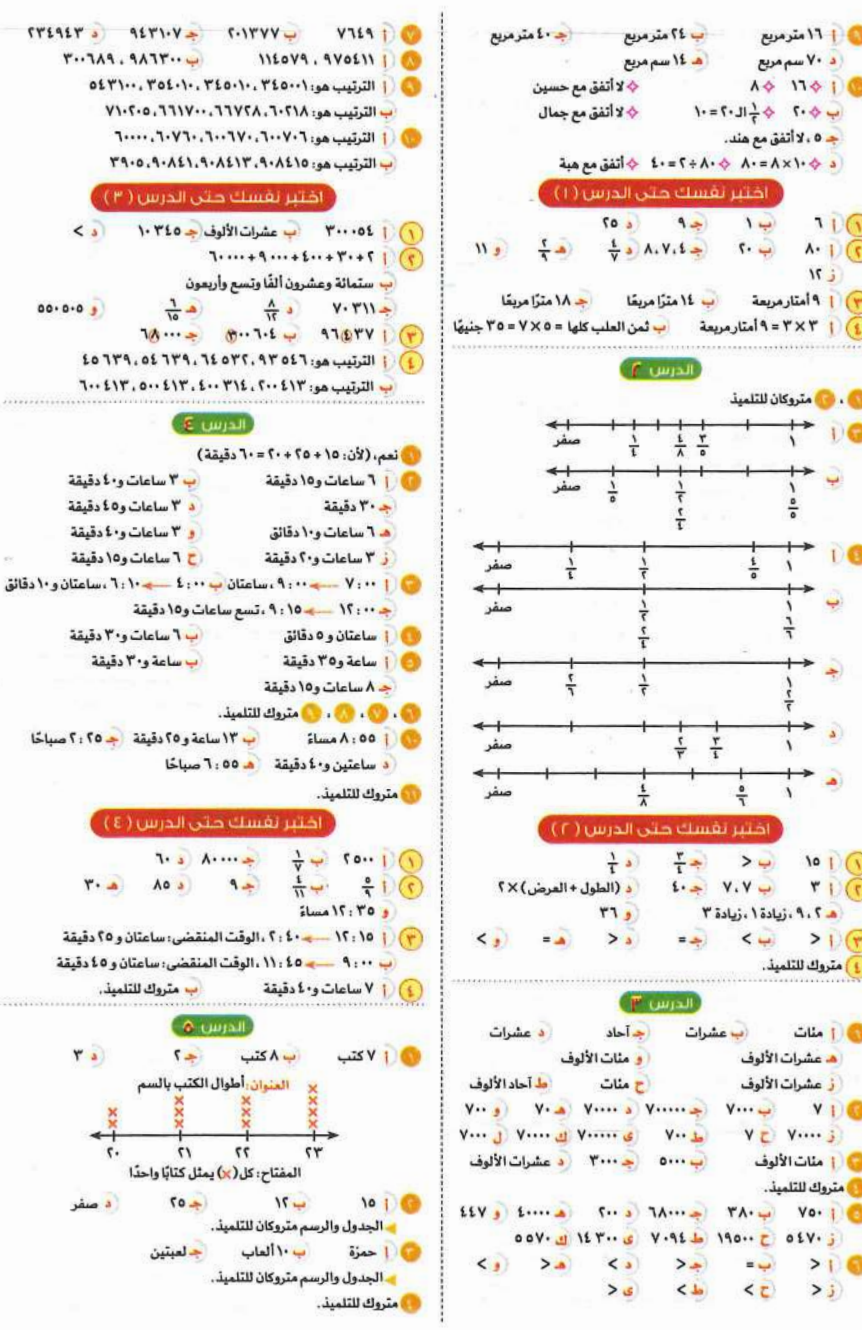
(٦) أ) ١٠ × ١ = ١٠ ب) ١٢ × ٢ = ٢٤ جـ) ٥ × ٣ = ١٥

د) ٧ × ٥ = ٣٥ هـ) ١٦ × ٣ = ٤٨ و) ٨ × ٧ = ٥٦

ز) ١٠ × ٨ = ٨٠ ح) ٦ × ٣ = ١٨ ط) ٧ × ٤ = ٢٨

(٧) أ) ٢٠ ب) ٣ جـ) ٩

(٨) أ) ٦ ب) ١٤ جـ) ٢٥ د) ٦٠ هـ) ٤



(٩) أ) ١٦ متر مربع ب) ٢٤ متر مربع جـ) ٤٠ متر مربع

د) ٧٠ سم مربع هـ) ١٤ سم مربع

(١٠) أ) ◆ ١٦ ◆ ٨ ◆ لا أتفق مع حسين

ب) ◆ ٢٠ ◆ $\frac{١}{٢}$ الـ ٢٠ = ١٠ ◆ لا أتفق مع جمال

جـ) ٥، لا أتفق مع هند.

د) ◆ ١٠ × ٨ = ٨٠ ◆ ٨٠ ÷ ٢ = ٤٠ ◆ أتفق مع هبة

اختبر نفسك حتى الدرس (١)

(١) أ) ٦ ب) ١ جـ) ٩ د) ٢٥

(٢) أ) ٨٠ ب) ٢٠ جـ) ٨، ٧، ٤ د) $\frac{٤}{٧}$ هـ) $\frac{٢}{٩}$ و) ١١

ز) ١٢

(٣) أ) ٩ أمتار مربعة ب) ١٤ مترًا مربعًا جـ) ١٨ مترًا مربعًا

(٤) أ) ٣ × ٣ = ٩ أمتار مربعة ب) ثمن العلب كلها = ٥ × ٧ = ٣٥ جنيهًا

الدرس ٢

(١)، (٢) متروكان للتلميذ

(٣) أ)

ب)

(٤) أ)

ب)

جـ)

د)

هـ)

اختبر نفسك حتى الدرس (٢)

(١) أ) ١٥ ب) < جـ) $\frac{٣}{٤}$ د) $\frac{١}{٤}$

(٢) أ) ٣ ب) ٧٫٧ جـ) ٤٠ د) (الطول + العرض) × ٢

هـ) ٢، ٩، زيادة ١، زيادة ٣ و) ٣٦

(٣) أ) > ب) < جـ) = د) > هـ) = و) <

(٤) متروك للتلميذ.

الدرس ٣

(١) أ) مئات ب) عشرات جـ) آحاد د) عشرات

هـ) عشرات الألوف و) مئات الألوف

ز) عشرات الألوف ح) مئات ط) آحاد الألوف

(٢) أ) ٧ ب) ٧٠٠٠ جـ) ٧٠٠٠٠٠ د) ٧٠٠٠٠ هـ) ٧٠ و) ٧٠٠

ز) ٧٠٠٠٠ ح) ٧ ط) ٧٠٠ ى) ٧٠٠٠٠٠ ك) ٧٠٠٠٠ ل) ٧٠٠٠

(٣) أ) مئات الألوف ب) ٥٠٠٠ جـ) ٣٠٠٠ د) عشرات الألوف

(٤) متروك للتلميذ.

(٥) أ) ٧٥٠ ب) ٣٨٠ جـ) ٦٨٠٠٠ د) ٢٠٠ هـ) ٤٠٠٠٠ و) ٤٤٧

ز) ٥٤٧٠ ح) ١٩٥٠٠ ط) ٧٠٩٤ ى) ١٤٣٠٠ ك) ٥٥٧٠

(٦) أ) > ب) = جـ) > د) < هـ) > و) <

ز) > ح) < ط) < ى) >

(٧) أ) ٧٦٤٩ ب) ٢٠١٣٧٧ جـ) ٩٤٣١٠٧ د) ٢٣٤٩٤٣

(٨) أ) ٩٧٥٤١١، ١١٤٥٧٩ ب) ٩٨٦٣٠٠، ٣٠٠٦٨٩

(٩) أ) الترتيب هو: ٣٤٥٠٠١، ٣٤٥٠١٠، ٣٥٤٠١٠، ٥٤٣١٠٠

ب) الترتيب هو: ٦٠٢١٨، ٦٦٧٢٨، ٦٦١٧٠٠، ٧١٠٢٠٥

(١٠) أ) الترتيب هو: ٦٠٠٧٠٦، ٦٠٠٦٧٠، ٦٠٧٦٠، ٦٠٠٠٠

ب) الترتيب هو: ٩٠٨٤١٥، ٩٠٨٤١٣، ٩٠٨٤١، ٣٩٠٥

اختبر نفسك حتى الدرس (٣)

(١) أ) ٣٠٠٠٥٤ ب) عشرات الألوف جـ) ١٠٣٤٥ د) <

(٢) أ) ٢ + ٣٠ + ٤٠٠ + ٩٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

ب) ستمائة وعشرون ألفًا وتسع وأربعون

جـ) ٧٠٣١١ د) $\frac{٨}{١٢}$ هـ) $\frac{٦}{١٥}$ و) ٥٥٠٥٠٥

(٣) أ) ٩٦٤٣٧ ب) ٣٠٠٦٠٤ جـ) ٦٨٠٠٠

(٤) أ) الترتيب هو: ٩٣٥٤٦، ٦٤٥٣٢، ٥٤٦٣٩، ٤٥٦٣٩

ب) الترتيب هو: ٢٠٠٤١٣، ٤٠٠٣١٤، ٥٠٠٤١٣، ٦٠٠٤١٣

الدرس ٤

(١) نعم، (لأن: ١٥ + ٢٥ + ٢٠ = ٦٠ دقيقة)

(٢) أ) ٦ ساعات و١٥ دقيقة ب) ٣ ساعات و٤٠ دقيقة

جـ) ٣٠ دقيقة د) ٣ ساعات و٤٥ دقيقة

هـ) ٦ ساعات و١٠ دقائق و) ٣ ساعات و٤٠ دقيقة

ز) ٣ ساعات و٢٠ دقيقة ح) ٦ ساعات و١٥ دقيقة

(٣) أ) ٧ : ٠٠ ← ٩ : ٠٠، ساعتان ب) ٤ : ٠٠ ← ٦ : ١٠، ساعتان و١٠ دقائق

جـ) ١٢ : ٠٠ ← ٩ : ١٥، تسع ساعات و١٥ دقيقة

(٤) أ) ساعتان و٥ دقائق ب) ٦ ساعات و٣٠ دقيقة

(٥) أ) ساعة و٣٥ دقيقة ب) ساعة و٣٠ دقيقة

جـ) ٨ ساعات و١٥ دقيقة

(٦)، (٧)، (٨)، (٩) متروك للتلميذ.

(١٠) أ) ٨ : ٥٥ مساءً ب) ١٣ ساعة و٢٥ دقيقة جـ) ٢ : ٢٥ صباحًا

د) ساعتين و٤٠ دقيقة هـ) ٦ : ٥٥ صباحًا

(١١) متروك للتلميذ.

اختبر نفسك حتى الدرس (٤)

(١) أ) ٢٥٠٠ ب) $\frac{١}{٧}$ جـ) ٨٠٠٠٠ د) ٦٠

(٢) أ) $\frac{٥}{٩}$ ب) $\frac{٤}{١١}$ جـ) ٩ د) ٨٥ هـ) ٣٠

و) ١٢ : ٣٥ مساءً

(٣) أ) ١٢ : ١٥ ← ٢ : ٤٠، الوقت المنقضى: ساعتان و ٢٥ دقيقة

ب) ٩ : ٠٠ ← ١١ : ٤٥، الوقت المنقضى: ساعتان و ٤٥ دقيقة

(٤) أ) ٧ ساعات و٤٠ دقيقة ب) متروك للتلميذ.

الدرس ٥

(١) أ) ٧ كتب ب) ٨ كتب جـ) ٢ د) ٣

(٢) أ) ١٥ ب) ١٢ جـ) ٢٥ د) صفر

الجدول والرسم متروكان للتلميذ.

(٣) أ) حمزة ب) ١٠ ألعاب جـ) لعبتين

الجدول والرسم متروكان للتلميذ.

(٤) متروك للتلميذ.

تدرب على الفصل (١٢)

(١) متروك للتلميذ.
(٢) أ ٠٥ : ٢ مساءً ب ٥٠ : ٦ صباحًا جـ ساعة و ٤٠ دقيقة
(٣) أ ٦ ب ٤ جـ ٨ د ٤ هـ ٩ و ١٠
ز ٦ ح ٧
(٤) متروك للتلميذ.
(٥) أ ◄ ١٠٠٥٨٩ ◄ ٩٨٥١٠٠ ب ◄ ١٠٥٧٩ ◄ ٩٧٥١٠
(٦) أ ٨٥٢٧٧ ب عشرات الألوف جـ ٩٠٠٠٠
د ٥.٥ هـ ٢٧ و ٤٠ ز ٥٦٩ ح ٨٨١
(٧) أ ٢٠.١٨ ب ١٦.١٦
(٨) أ ٤٨ مترًا مربعًا ب ساعتين و٥ دقائق
(٩) أ ٧ سم ب ٤ أدوات
◄ رسم مخطط التمثيل بالنقاط متروك للتلميذ.

تقييم الأضواء على الفصل (١٢)

متروك للتلميذ.

مراجعة الشهر الأول على الفصلين (٧ ، ٨)

(١) أ ١٠ ب ٣٠ جـ ١٦ د ٦ هـ ٤
و ٥ ز ٢٤ ح ٤ ط $\frac{٢}{٤}$ ى ☆
(٢) أ ٥٦ ب طول الضلع × ٤ جـ ٨ د ٥٠ هـ ١١
و (الطول + العرض) × ٢ ز $\frac{١}{٥}$ ح ١ ط ٣٠
ى $\frac{١}{٣}$ ك ٦٠ ل ٧ م ٤٨ ن ثُمن س ٥
ع ٤
(٣) متروك للتلميذ.
(٤) أ $\frac{١}{١١}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٣}$ ب $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٧}$ ، $\frac{١}{٩}$
(٥) أ > ب < جـ = د < هـ = و <
ز < ح < ط >
(٦) أ إجمالى عدد الكتب = ٤ × ٦ = ٢٤ كتابًا
عدد الكتب فى كل رف = ٢٤ ÷ ٣ = ٨ كتب
ب محيط حمام السباحة = (٢٠ + ١٠) × ٢ = ٦٠م جـ $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٢}{٨}$

مراجعة الشهر الثاني على الفصلين (٩ ، ١٠)

(١) أ $\frac{١}{٨}$ ب ١ جـ ٤ د ٦ هـ ٤
و $\frac{١}{٦}$ ز ثلاثة أرباع ح ٥ ط $\frac{٣}{١٢}$ ى $\frac{٥}{٦}$
(٢) أ ٣ ب ٩ جـ ٧ د ١٥ هـ $\frac{٤}{٧}$ و $\frac{٥}{٧}$
ز $\frac{٥}{٦}$ ح ٥٠ ط ٢٤ ÷ ٤ = ٦ ى $\frac{٢}{٥}$ ك $\frac{٤}{٥}$
ل $\frac{٢}{٦}$
(٣) أ ٣ ، ٣ × ٧ = ٢١ ، ٧ × ٣ = ٢١
٢١ ÷ ٣ = ٧ ، ٢١ ÷ ٧ = ٣
ب ٤٩ ، ٧ × ٧ = ٤٩ ، ٤٩ ÷ ٧ = ٧
جـ

٢٤		
٨	٨	٨

٣ × ٨ = ٢٤ ، ٨ × ٣ = ٢٤
٢٤ ÷ ٣ = ٨ ، ٢٤ ÷ ٨ = ٣
(٤) أ $\frac{٩}{١١}$ ب $\frac{٦}{٨}$ جـ $\frac{١٠}{١٢}$ د $\frac{صفر}{١١}$ = صفر هـ $\frac{١}{٥}$
و $\frac{٢}{٧}$ ز $\frac{٤}{٥}$ ح $\frac{٣}{٧}$ ط $\frac{٣}{٤}$ ى $\frac{١}{٦}$ ك $\frac{٣}{١٠}$
ل $\frac{١}{١١}$
(٥) متروك للتلميذ.

مراجعة الشهر الثالث على الفصلين (١١ ، ١٢)

(١) أ ١٠ ب ١٥ جـ ٤٩ د ٩ هـ عشرات الألوف
و ٢٣٠٧٥ ز ٣٠ ح ١٧٥٤٣ ط ٤
ى ٤٥٠
(٢) أ ٣ ب ١، ٢، ٤، ٨ جـ ٦ د ٩٧٥٣٢١
هـ ٢ + ٥٠ + ٤٠٠ + ٢٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠ و ١٥٧٠٩
ز ٧ ح ٦ ط ٥٠٨٢٠٢ ى ١٤ مترًا مربعًا
(٣) أ < ب < جـ > د < هـ = و >
(٤) أ تلميذين ب طه جـ كريم د تلميذ واحد
هـ سارة و طارق ونهى
(٥) متروك للتلميذ.

تدريبات عامة على المنهج

أولًا:

(١) ٣٠٠ (٢) $\frac{٧}{٩}$ (٣) $\frac{١}{٥}$ (٤) $\frac{٧}{١٤}$ (٥) ٨ (٦) <
(٧) ٦ (٨) $\frac{٥}{٩}$ (٩) ٦ (١٠) الإبدال (١١) ٥ (١٢) ٧
(١٣) ٥٦ (١٤) ٧ (١٥) ٢٠ (١٦) ٣٦ (١٧) ٦ (١٨) ٤
(١٩) ١٢ (٢٠) ٤ (٢١) ٢ (٢٢) ٥ (٢٣) ٢ (٢٤) ٩٠٠٠
(٢٥) عشرات الألوف

ثانيًا:

(١) مئات الألوف (٢) ٣٠٠٠٠٠
(٣) ٣ + ٧٠ + ٩٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠٠
(٤) ٤٠٥٠٣ (٥) واحد وعشرون ألفًا وخمسمائة وثلاثة وأربعون.
(٦) ٦٤٠٠٣٨ (٧) ٢٨٠٠٩ (٨) ٩٣٠٠٠ (٩) ٣٠٠٠
(١٠) ٢٥٠ (١١) ٥٤٣١٠ (١٢) ٢٠٣٥٧ (١٣) $\frac{٣}{٣}$ = ١
(١٤) $\frac{٤}{٨}$ (١٥) ١ (١٦) $\frac{٥}{١٠}$ (١٧) $\frac{٤}{٦}$
(١٨) $\frac{٤}{١٢}$ (١٩) ٦ (٢٠) ٤ (٢١) ٤ أرباع
(٢٢) $\frac{٤}{٧}$ (٢٣) $\frac{٣}{٤}$ (٢٤) ٩ (٢٥) $\frac{٣}{٥}$
(٢٦) $\frac{٣}{٤}$ (٢٧) ٣ (٢٨) ٥ ، الإبدال (٢٩) ٤ ، التوزيع
(٣٠) ٥ (٣١) ١٥ (٣٢) ٧ (٣٣) ٥:٠٥
(٣٤) ٦٠

ثالثًا:

(١) > (٢) = (٣) < (٤) > (٥) > (٦) =
(٧) = (٨) < (٩) > (١٠) =

رابعًا:

(١) ٤٥٠٠٠ ، ٥٤٠١٠ ، ٤٥٣٠١٠ ، ٤٦٥٠١٠
(٢) ١ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ (٣) متروك للتلميذ.
(٤) المحيط = (٨ + ٤) × ٢ = ٢٤ م ، المساحة = ٨ × ٤ = ٣٢ متر مربع
(٥) عدد القطع الكلية = ٥ × ٣ = ١٥ قطعة
، عدد القطع المتبقية = ١٥ − ٧ = ٨ قطع
(٦) عدد الإطارات = ٤ × ٥ × ٤ = ٨٠ إطارًا
(٧) ساعتين و ٥ دقائق
(٨) نصيب كل تلميذ = ٣٠ ÷ ١٠ = ٣ قطع
(٩) متروك للتلميذ.
(١٠) ٢ × ٧ = ١٤ ، ٧ × ٢ = ١٤ ، ١٤ ÷ ٢ = ٧ ، ١٤ ÷ ٧ = ٢

خامسًا: متروك للتلميذ.

تقييمات الأضواء النهائية

تقييم ١

(١) أ $\frac{٤}{٨}$ ب مئات الألوف جـ > د ٤
هـ ساعة وربع
(٢) أ ٨٢٣٧٢ ب ٢ جـ ٥٠٠٠٠ د ٣٠٠ هـ $\frac{٧}{٩}$
و ٥ ز ٦ ح ٧ ط ٢٤
(٣) أ < ب = جـ < د >
(٤) أ عدد قطع الحلوى المتبقية معه = ٣١ قطعة حلوى
ب متروك للتلميذ.

تقييم ٢

(١) أ ٨ ب ٥٣٢٠٨ جـ $\frac{٤}{٧}$ د $\frac{٢}{١٦}$ هـ ١٤ سم
(٢) أ ١٠٢٤٦ ب $\frac{٣}{٤}$ جـ $\frac{٩}{١١}$ د ٨ هـ ٩
و ٥ ز ٦
(٣) الخامسة مساءً
(٤) أ ٣ تلاميذ ب نهى جـ أحمد
◄ التمثيل البيانى بالأعمدة متروك للتلميذ.

تقييم ٣

(١) أ ٦٠ ب $\frac{٤}{٩}$ جـ ٣ د ٨ هـ >
(٢) أ مساحة المربع = طول الضلع × نفسه
ب مساحة المستطيل = الطول × العرض
جـ ٥:٥٠ مساءً د ٨٣٠٠٣ هـ $\frac{٤}{٦}$ = $\frac{١٢}{١٨}$ ، $\frac{٢}{٧}$ = $\frac{٦}{٢١}$
و $\frac{٨}{٨}$ = ١ ز ٣٠٠٠٠٠ ح ٤ سم
(٣) متروك للتلميذ.
(٤) أ ٥ ب ٣٠ ، ٣٦

تقييم ٤

(١) أ ٦٠٠٠٠٩ ب $\frac{٣}{٨}$ جـ ٣٦ د < هـ ٣
(٢) ، (٣) ، (٤) متروك للتلميذ.

تقييم ٥

(١) أ ٢ × ٣٠ ب الطول × العرض جـ $\frac{٦}{١٠}$ د ١٠ هـ ٢
(٢) أ ٢٠٠٠٠ ب ١٥ جـ ١٦ د ٢٥٠ هـ $\frac{١}{٤}$ ، ربع
و ١٨ ز ٣
(٣) أ > ب < جـ > د = هـ = و <
(٤) أ $\frac{٤}{١٠}$ ب ◄ كرة القدم ◄ ٤ تلاميذ ◄ ٢ تلميذ

تقييم ٦

(١) أ ٢٤ ب $\frac{٧}{١١}$ جـ > د ٤ هـ ٩
(٢) ، (٣) ، (٤) متروك للتلميذ.

تقييم ٧

(١) أ التجميع ب ٩ جـ ٧ د $\frac{٥}{٩}$ هـ ٧٦٥٣٢٠
(٢) أ ٧ ب $\frac{٤}{٩}$ جـ ٨ د ٦٣٠ هـ ٤
و ٣٠١٠٥ ز ٩٠٠٠ ح ٤٥ ط ٢٤
(٣) أ = ب > جـ > د <
(٤) متروك للتلميذ.

تقييم ٨

(١) أ مئات الألوف ب طول الضلع × نفسه جـ >
د ٦٤٧١٠ هـ ٧
(٢) أ (الطول + العرض) × ٢ ب ٣٦ جـ ٢٠٠٠٢٠
د ٥ + ٢٠٠ + ١٠٠٠٠ هـ ١٢ و $\frac{٢}{٣}$ ز ٩٠
ح ٤ ط $\frac{٣}{٨}$ ى ٣
(٣) أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٤}$ ب ١٨ مترًا مربعًا
(٤) أ عدد الدقائق = ٣٠ دقيقة + ١٥ دقيقة = ٤٥ دقيقة
ب ٤٠ : ٥ مساءً

تقييم ٩

(١) أ $\frac{٢}{١٢}$ ب آحاد جـ > د ٤ هـ ٤
(٢) أ $\frac{٨}{٩}$ ب ٥٤٠٥٠٤ جـ ساعتان و٤٥ دقيقة
د $\frac{٢}{٤}$ = $\frac{٣}{٦}$ النمط في المقام زيادة بمقدار ٢ ، النمط في البسط زيادة بمقدار ١
هـ ٧
(٣) أ ٣٠ سم مربع ب ١٥ جـ $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٥}$
(٤) أ ٢٠ جنيهًا ب اتفق معها (لأن: $\frac{١}{٢}$ الـ ١٢ = ٦)

تقييم ١٠

(١) أ ٨ ب ٣ جـ $\frac{١}{٣}$ د ٤ هـ ٣
(٢) أ عشرات الألوف ب ١٠ جـ ٥٠٨٢٠٢
د $\frac{٣}{٦}$ هـ ٢٠٣٥٦ و ٧م
(٣) أ ٣٠ ب ٢١ جـ صفر د ٩٨١ هـ ٤٠ و ٣٣
ز $\frac{٥}{٦}$ ح $\frac{٢}{٥}$
(٤) أ بدأ التدريب الساعة ١٥ : ٦ مساءً
ب ما دفعه رامى = ٦ × ٥ = ٣٠ جنيهًا
جـ (١) ٤ مرات (٢) ٢ مرة
◄ مخطط التمثيل بالنقاط متروك للتلميذ.

نهضة مصر للنشر
رقم الإيداع: ٢٠٢٤/٢١٠٠١
خدمة العملاء: 16766